

ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICA PÚBLICA

“LA INMACULADA” - CAMANÁ

D.S. de Creación N° 004-92-ED R.M. de Licenciamiento N° 324-2020-MINEDU

Gestionada, dirigida, conducida y administrada por la Congregación de Religiosas Franciscanas de la Inmaculada Concepción en Convenio con la Gerencia Regional de Educación de Arequipa RGR.N°1294-2020-GREA



EDUCACIÓN VIRTUAL Y COORDINACIÓN ÓCULO MANUAL EN LOS NIÑOS DE PRIMER GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 41041 CRISTO REY, CAMANÁ 2022

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado en Educación Primaria

AUTOR:

Bach. Salas Aguilar, Jorge Ernesto
(<https://orcid.org/0009-0001-3025-2239>)

ASESOR:

Mag. Cervantes Cruz, Fiorela Alana
(<https://orcid.org/0000-0003-1984-0731>)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y aprendizaje

CAMANÁ – PERÚ

2023

NOMBRE DEL TRABAJO

**EDUCACIÓN VIRTUAL Y COORDINACIÓN
OCULO MANUAL.pdf**

AUTOR

JORGE ERNESTO SALAS AGUILAR

RECUENTO DE PALABRAS

14588 Words

RECUENTO DE CARACTERES

80430 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

53 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

389.6KB

FECHA DE ENTREGA

Dec 18, 2023 6:48 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Dec 18, 2023 6:49 PM GMT-5**● 19% de similitud general**

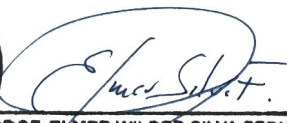
El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

- 17% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 11% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Coincidencia baja (menos de 11 palabras)




PROF. ELMER WILDER SILVA FERNANDEZ
RESPONSABLE DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL
EESP LA INMACULADA

AGRADECIMIENTO

A Dios por iluminar mi vida y permitir que concrete una meta personal y profesional para la satisfacción de mi familia, en la realización de la presente investigación.

A la Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública “La inmaculada” por ser cuna de maestros ilustres que forjaron en mi persona la vocación y el arte de la enseñanza para brindar una educación de calidad a los niños que son el futuro del país.

DEDICATORIA.

A mi familia que siempre me apoyo desde un principio. A mi papá Jorge Salas quien me mostró siempre el camino correcto. A mi mamá Jackelin Aguilar quien siempre me dio su apoyo. A mi hermana Ivette Salas quien estuvo para darme los mejores consejos y en especial a mi hermano Daniel Salas quien fue el que me dio la oportunidad para superarme y siempre me apoyo de manera incondicional. A mis docentes quienes fueron los faros en este largo camino y me sirvieron de guía para llegar a la meta.

Jorge Salas

RESUMEN

En la presente investigación: Educación virtual y coordinación óculo manual en los niños de primer grado de primaria de la Institución Educativa 41041 Cristo Rey, Camaná 2022; se planteó como objetivo general determinar el grado de relación que existe entre la educación virtual y la coordinación óculo-manual. Se empleó el tipo de investigación descriptivo correlacional, de diseño no experimental, transversal, con enfoque cuantitativo. La población se conformó por 150 estudiantes del primer grado de educación primaria, la muestra por 23 estudiantes del primer grado A, el muestreo fue no probabilístico, intencional. Para la recolección de datos de la variable educación virtual se aplicó como instrumento un cuestionario con 15 ítems para medir las dimensiones de recursos digitales, acompañamiento virtual, colaboración virtual, competencias y para la variable coordinación óculo manual se aplicó la ficha de registro de observación con 17 ítems para medir las dimensiones de precisión, coordinación, lanzar y atrapar. El grado de confiabilidad de ambos instrumentos fue 0,843 y 0,895, respectivamente y se validó a través del juicio de tres expertos. Los resultados obtenidos permitieron concluir que existe una relación inversa entre la educación virtual y la coordinación óculo manual, al obtener un coeficiente de correlación de Pearson de -0,780 (correlación negativa considerable), confirmándose con la significancia de 0,000.

Palabras clave: Educación virtual, coordinación óculo manual, educación primaria.

ABSTRACT

In this research: Virtual education and manual coordination in the first grade children of the Educational Institution 41041 Cristo Rey, Camana 2022; The general objective was to determine the degree of relationship between virtual education and occult-manual coordination. The type of correlational descriptive research, of non-experimental, transversal design, was used with a quantitative approach. The population was satisfied with 150 students from the first grade of primary education, the sample by 23 students from the first grade A, the sampling was not probabilistic, intentional. For the data collection of the variable virtual education a questionnaire with 15 items was applied as an instrument to measure the dimensions of digital resources, virtual support, virtual collaboration, competencies and for the variable manual ocular coordination the observation record sheet was applied with 17 items to measure the dimensions of precision, coordination, pitching and trapping. The reliability of both instruments was 0.843 and 0.895, respectively, and was validated through the trial of three experts. The results obtained concluded that there is an inverse relationship between virtual education and manual ocular coordination, obtaining a Pearson correlation coefficient of -0,780 (considerable negative correlation), confirming with the significance of 0,000.

Keywords: Virtual education, manual occult coordination, primary education.

ÍNDICE DE CONTENIDO

AGRADECIMIENTO.....	ii
DEDICATORIA.....	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	10
II. MARCO TEÓRICO.....	14
2.1. Antecedentes	14
2.1.1. Antecedentes internacionales	14
2.1.2. Antecedentes Nacionales.....	14
2.2. Bases Teóricas	15
2.3. Definición de términos	30
III. METODOLOGÍA.....	32
3.1. Tipo y diseño de investigación	32
3.1.1. Tipo de investigación	32
3.1.2. Diseño de investigación	32
3.2. Variables y operacionalización.....	33
3.3. Población y muestra.	34
3.3.1. Población: criterios de inclusión- exclusión.....	34
3.3.2. Muestra: unidad de análisis.....	35
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	36
3.5. Procedimientos	41
3.6. Método de análisis de datos	41
3.7. Aspectos éticos.....	42
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	43
4.1. Análisis e interpretación de los resultados descriptivos	43
4.2. Análisis e interpretación de los resultados inferenciales.....	49
4.3. Discusión	57
CONCLUSIONES.....	60
RECOMENDACIONES	61

REFERENCIAS.....	63
ANEXOS	69

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Operacionalización de la variable Educación virtual	33
Tabla 2	Operacionalización de la Variable Coordinación Óculo Manual.....	34
Tabla 3	Población de estudio para variable Educación virtual	34
Tabla 4	Población de estudio para la variable Coordinación óculo manual	35
Tabla 5	Criterios de inclusión.....	35
Tabla 6	Criterios de Exclusión	35
Tabla 7	Ficha Técnica del Instrumento Educación Virtual	37
Tabla 8	Ficha Técnica de Instrumento Coordinación Óculo Manual.....	38
Tabla 9	Expertos que validaron los instrumentos de las variables de la Educación virtual y Coordinación óculo manual.....	40
Tabla 10	Confiabilidad del cuestionario para medir la educación virtual.....	40
Tabla 11	Confiabilidad de la ficha de registro de observación para medir la coordinación óculo manual.....	40
Tabla 12	Niveles de la educación virtual.....	43
Tabla 13	Niveles coordinación óculo manual.....	44
Tabla 14	Niveles de la Dimensión de Precisión	45
Tabla 15	Niveles de la Dimensión de Coordinación.....	46
Tabla 16	Niveles de la Dimensión de Lanzar.....	47
Tabla 17	Niveles de la Dimensión Atrapar	48
Tabla 18	Prueba de normalidad Shapiro Wilk de la variable Educación Virtual...	49
Tabla 19	Prueba de normalidad de Shapiro- Wilk de la variable Coordinación óculo manual	50
Tabla 20	Coeficiente de correlación de Pearson (r de Pearson).....	51
Tabla 21	Correlación entre la educación virtual y la coordinación óculo manual ..	52
Tabla 22	Correlación entre la educación virtual y la dimensión de precisión	53
Tabla 23	Correlación entre la educación virtual y la dimensión de coordinación .	54
Tabla 24	Correlación entre la educación virtual y la dimensión lanzar	55
Tabla 25	Correlación entre la educación virtual y la dimensión de atrapar	56

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Diagrama de diseño	33
Figura 2 Niveles de educación virtual	43
Figura 3 Niveles de coordinación óculo manual	44
Figura 4 Niveles de la Dimensión de Precisión	45
Figura 5 Niveles de la Dimensión de Coordinación	46
Figura 6 Niveles de la Dimensión de Lanzar	47
Figura 7 Niveles de la Dimensión Atrapar	48
Figura 8 Prueba de normalidad Shapiro-Wilk de la variable Educación Virtual ...	49
Figura 9 Prueba de normalidad de Shapiro-Wilk de la variable Coordinación óculo manual	50

I. INTRODUCCIÓN

El desarrollo de la coordinación óculo manual, durante los años de la pandemia originada por el COVID-19, representa un gran problema en la educación de los niños, sobre todo en la transición de la educación inicial a la educación primaria. El año 2022 las instituciones reabren el servicio educativo de manera presencial luego de dos años de virtualidad, en ese contexto, existe tremenda preocupación por los niños que ingresan a primer grado de primaria y que, sin embargo, no han desarrollado una correcta estimulación y preparación de su coordinación óculo manual durante sus últimos años en la etapa inicial por desarrollar una educación virtual. El niño necesita tener bases sólidas en el componente visomotor para afianzar el proceso de escritura y otras habilidades de orden superior necesarias para su correcto crecimiento y desarrollo cognitivo, motor y social.

La educación virtual según Mota et al. “es un elemento que permite desarrollar el proceso de enseñanza y aprendizaje a través de la implementación de las tecnologías de información y comunicación, así se puede llevar a cabo la labor educativa desde cualquier lugar” (2020, p. 1217). Esta metodología facilitó la labor del docente durante el tiempo de pandemia, sirviendo de apoyo para el desarrollo de actividades sincrónicas y asincrónicas en el transcurso de las clases no presenciales.

Por otro lado, la coordinación óculo manual es definida por Ortega et al. “como una relación entre el ojo y la mano, es decir, la capacidad que posee un individuo para utilizar simultáneamente las manos y la vista con objeto de realizar una tarea o actividad” (2007, p. 218). El desarrollo de la coordinación óculo manual es de vital importancia en los niños, ya que esta habilidad les permite integrar eficazmente la información visual y motora, sentando las bases para un rendimiento exitoso en tareas cotidianas y académicas. A través de actividades como dibujar, recortar, ensartar cuentas o construir con bloques, los niños perfeccionan su capacidad para controlar y dirigir los movimientos de sus manos en relación con lo que están viendo. Esta destreza es esencial para el desarrollo de habilidades de escritura legible, la participación en deportes y juegos, así como para fomentar su independencia en actividades diarias como vestirse y alimentarse.

La pandemia tuvo un impacto significativo en el servicio educativo a nivel global. Las medidas de seguridad a causa del CO-VID obligaron al cierre de escuelas, lo que resultó en una transición abrupta hacia la educación a distancia. Esta rápida adaptación presentó desafíos en términos de acceso equitativo a la tecnología, calidad de la enseñanza en línea y la falta de interacción social y apoyo emocional que brinda el entorno escolar. La brecha educativa se amplió debido a las disparidades en recursos y a la dificultad de mantener altos niveles de participación y compromiso en el aprendizaje remoto. A pesar de los esfuerzos por implementar soluciones innovadoras, la pandemia resaltó la importancia fundamental de la educación presencial y planteó interrogantes sobre el futuro de la enseñanza en un mundo pos - pandemia.

En el contexto de la pandemia, Perú implementó medidas para enfrentar los desafíos en el sector educación mediante la adopción de la educación virtual. Sin embargo, esta transición tuvo impactos en la coordinación óculo manual de los niños. La falta de interacción directa con materiales físicos en el aula y la dependencia de dispositivos electrónicos para el aprendizaje a distancia pueden haber afectado negativamente el desarrollo de habilidades motoras finas. La limitación en actividades prácticas, como escribir a mano, dibujar o recortar, que son fundamentales para el desarrollo de la coordinación óculo manual en niños, pudo haber sido una consecuencia de la educación virtual. Esto resalta la importancia de encontrar un equilibrio entre las modalidades de enseñanza para garantizar un desarrollo integral en medio de circunstancias desafiantes como las impuestas por la pandemia.

A partir de lo expuesto previamente, se puede concluir que, durante el período de educación virtual, las habilidades psicomotrices de los estudiantes experimentaron un desarrollo limitado, destacándose entre estas la crucial coordinación óculo manual. Esta última reviste gran importancia en la trayectoria educativa y personal de los estudiantes, y su falta de progreso durante el periodo de enseñanza virtual conllevó a diversas problemáticas, como dificultades en lectura y escritura, baja coordinación mano-ojo y limitaciones en actividades manuales. La insuficiencia de recursos económicos emergió como un factor primordial en esta problemática, ya que muchos hogares no disponían de los

medios tecnológicos necesarios para afrontar esta modalidad. Además, la carencia de preparación y familiaridad con las herramientas virtuales acentuó las dificultades, generando errores y fallos constantes tanto en el proceso de aprendizaje de los estudiantes como en la labor de los docentes. La falta de dominio en estas herramientas impidió aprovechar su potencial al máximo.

Entre las edades de 3 a 5 años, los niños forjan sus capacidades psicomotrices y coordinativas, cimientos fundamentales para su crecimiento futuro y su aplicación en su ingreso a la educación primaria. Para evaluar el estado de estas aptitudes en medio de la virtualidad impuesta por la pandemia, resulta crucial destacar la importancia de la coordinación óculo manual, cuya relevancia en el desarrollo educativo es insoslayable. Si bien los recursos virtuales ofrecieron valiosas herramientas, también descuidaron aspectos psicomotrices, en particular, esta coordinación. Esta habilidad desempeña un papel fundamental en múltiples áreas del desarrollo infantil, desde la escritura hasta habilidades físicas y artísticas. En esta coyuntura, resulta imperativo formular el siguiente problema general ¿Cuál es el grado de relación entre la educación virtual y la coordinación óculo manual en los estudiantes del primer grado de educación primaria de la I.E. 41041 Cristo Rey, Camaná 2022?

Esta investigación encuentra su justificación en tres dimensiones: teórica, metodológica y práctica. Desde una perspectiva teórica, el estudio busca establecer la conexión existente entre la educación virtual y la coordinación visomotora. Asimismo, tiene como objetivo identificar los cimientos teóricos que sustentan la coordinación visomotriz y determinar los conceptos clave vinculados tanto a la educación virtual como a la coordinación óculo-manual. Por otro lado, se reconoce la importancia vital de estimular la coordinación viso-manual para el desarrollo integral de los niños, junto con el análisis de las posibles repercusiones negativas derivadas de pasar por alto esta estimulación. Asimismo, se exploran las implicaciones, tanto positivas como negativas, que estas cuestiones pueden tener en su desarrollo físico, cognitivo y en otros aspectos relevantes.

La justificación metodológica gira en torno a la rigurosidad científica, caracterizada por la utilización de cuestionarios que posibiliten un análisis preciso de la relación existente entre la educación virtual y la coordinación óculo-manual

en estudiantes de primer grado de educación primaria. Esta aproximación contribuirá a enriquecer la comprensión en torno al impacto de la educación virtual a través de enfoques científicos, empleando un método correlacional que facilite el establecimiento de conexiones entre las variables examinadas.

En cuanto a la justificación práctica, esta se enfoca en la pertinencia de la información obtenida, resultando esencial para impulsar estrategias y potenciar la sincronización entre la visión y las habilidades manuales, con la participación de los educadores. Esto brinda la oportunidad de reflexionar acerca de la relación entre las clases virtuales y la coordinación visomotora.

En base a todo lo presentado, se plantea la siguiente premisa principal: la educación virtual se relaciona directamente con la coordinación óculo manual en estudiantes de primer grado de educación primaria de la I.E. 41041 Cristo Rey, Camaná, 2022. Además, se plantean cuatro hipótesis específicas que serán sometidas a comprobación al finalizar la investigación. HE1: La educación virtual se relaciona significativamente con la precisión. HE2: La educación virtual se relaciona significativamente con la coordinación. HE3: La educación virtual se relaciona significativamente con el lanzamiento. HE4: La educación virtual se relaciona significativamente con atrapar objetos.

Con el fin de verificar las hipótesis planteadas, se ha establecido el objetivo general de determinar el grado de relación que existe entre la educación virtual y la coordinación óculo-manual en estudiantes de primer grado de educación primaria de la I.E. 41041 Cristo Rey, Camaná, 2022. Además, se han propuesto los siguientes objetivos específicos que se relacionan estrechamente con las preguntas planteadas: OE1: Establecer el grado de relación que existe entre la educación virtual y la precisión. OE2: Establecer el grado de relación que existe entre la educación virtual y la coordinación. OE3: Establecer el grado de relación que existe entre la educación virtual y el lanzamiento. OE4: Establecer el grado de relación que existe entre la educación virtual y atrapar objetos.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes internacionales

En Ecuador el distrito de Yaguachi, Gómez y Orellana (2021) realizan un estudio cuyo objetivo es determinar el problema del desarrollo de la motricidad fina desde la educación virtual en los niños de 4 a 5 años de la Escuela “Sueños y Fantasías” del Distrito Ciudad de Yaguachi en el periodo 2020 – 2021. metodológicamente este estudio siguió una investigación cuanti-cualitativa de tipo descriptiva y exploratoria la técnica efectuada se refiere a la entrevista al docente en curso y la encuesta a los padres de familia del nivel inicial. La población es de 25 tutores y un docente de aula un total de 26 sujetos. conclusión detalla que la modalidad virtual ha afectado a la educación y que los docentes deben innovar con estrategias didácticas adaptadas a la tecnología para lograr educar con de calidad. Este trabajo de investigación contribuye a mi trabajo porque me permite tener un punto de comparación con la investigación realizada en cuanto a la importancia de la motricidad fina (coordinación óculo manual) en la educación del estudiante.

Seguidamente Avilez y Martines (2022) su trabajo tiene como objeto la coordinación óculo – pédica mediante la unidad didáctica basada en el desarrollo de las habilidades motrices ojo - pie como estrategia pedagógica dirigida a los estudiantes de los grados primero a quinto, mediante la creación de una herramienta tecnológica como es el sitio web Coordinación Óculo-Pédica. La metodología que se uso fue investigativa de enfoque cualitativa, que planteó una revisión de los antecedentes de la población muestra, la aplicación de encuestas y evaluaciones diagnósticas para la recolección de datos, se sistematizó los resultados, tanto en formatos físicos, hubo planificación de secuencias didácticas orientadas a solucionar los problemas de Coordinación Óculo-Pédica en los estudiantes de los grados primero a quinto de la sede Juan Pablo II de la institución educativa Nuestra Señora del Rosario. La población está conformada por 15 estudiantes pertenecientes a los grados 1º a 5 º de nivel básica primaria de la sede Juan Pablo II de la Institución Educativa Nuestra Señora de Rosario, conformada por tres niñas y doce niños entre los 7 y 14 años de edad. Teniendo en cuenta que la pandemia afecto el desarrollo de la coordinación óculo manual y óculo pédica de la misma forma dada su misma naturaleza similar en cuanto a su desarrollo.

Culminando Vázquez y Yarad (2023) en su trabajo tuvo como objetivo analizar el estado de la motricidad fina después del retorno a clases en niños de 5 a 6 años de edad en dos escuelas de Quito. La metodología usada es estadística descriptiva, y para contrastar la hipótesis con relación a la diferencia entre centros educativos se usaron el estadístico Wilcoxon Signed-Rank Test y el p-value. La población fue 74 niños, 44 de una escuela privada y 30 de una escuela pública. Obteniendo como conclusión la pandemia sí pudo haber generado un impacto en algunas destrezas que los niños a esa edad ya deben tener adquiridas. No obstante, en Ecuador no hay estudios previos que avalen que el confinamiento fuera la causa de las dificultades para alcanzar estas habilidades.

2.1.2. Antecedentes Nacionales

En cuanto a los antecedentes nacionales considere a Canelo y Magallanes (2022) quienes llevaron a cabo estudios Técnica Grafo plástica y Coordinación Óculo Manual en los estudiantes en la I.E “Madre de la Divina Misericordia”. La metodología utilizada fue descriptiva – correlacional. A fin de considerar que la relación entre Técnica Grafo plástica y la Coordinación Óculo Manual en los niños y niñas de 5 años nivel inicial de la I.E “Madre de la Divina Misericordia”. Se tuvo una población muestral de 15 estudiantes entre niños y niñas siendo escogido mediante el muestreo no probabilístico intencionado, tomando como instrumentos de recolección se utilizó un cuestionario donde la variable Técnica Grafo plástica y la Coordinación Óculo Manual siendo estos debidamente validos respondiendo al criterio de la confiabilidad (Alfa de Cronbach = 0,972 y 0,950 respectivamente).

Seguidamente Alfaro, G. (2021) lleva a cabo un estudio que tuvo como fin determinar la relación Coordinación motriz y disgrafía motora en estudiantes de primaria de la Institución Educativa pública 5166 “Bella Aurora” – Puente Piedra, 2021. Asimismo, el tipo de la investigación es descriptivo-correlacional, de diseño no experimental y de corte transversal. Por otro lado, se tuvo como muestra 128 estudiantes del nivel primario. Así también, los instrumentos aplicados fueron el cuestionario de coordinación motriz y el cuestionario de disgrafía motora. Por otra parte, en los resultados se pudo apreciar que resaltó el nivel alto de coordinación motriz en los estudiantes, seguido del nivel bajo con el 36.7% y en el nivel medio con el 25.8%, además, predominó el nivel bajo de disgrafía motora con el 60.9%, seguido del nivel alto con el 29.7% y en el nivel medio con el 9.4%. Se concluye que existe una relación negativa entre la coordinación motriz y disgrafía motora ($\rho=-0.228$, $p<0.05$).

Por otro lado Valderrama (2022) presenta su trabajo de investigación que fue desarrollado con la finalidad de determinar cómo se relaciona la educación a distancia con la calidad educativa virtual en los estudiantes de educación primaria de la Institución Educativa “Luis Alberto Sánchez Sánchez” de Pucallpa 2022, la población fue de 703 estudiantes, de los que 352 pudieron ejecutar encuestas con sus respectivos cuestionarios, concluyendo que la educación a distancia se relaciona significativamente con la calidad educativa virtual en los estudiantes de educación primaria de la Institución Educativa “Luis Alberto Sánchez Sánchez” de Pucallpa 2022.

2.2. Bases Teóricas

Educación virtual

Según Gros (2011) se refiere a un enfoque pedagógico en el cual la enseñanza y el aprendizaje se llevan a cabo a través de plataformas digitales y tecnologías de comunicación. Este método permite a los estudiantes acceder a contenidos educativos, interactuar con docentes y compañeros, completar tareas académicas en entornos virtuales. La educación virtual ofrece flexibilidad en términos de horarios y ubicación, lo que brinda la oportunidad de adquirir conocimientos y habilidades a personas de diversas circunstancias y lugares, eliminando en gran medida las barreras geográficas y temporales que podrían limitar la educación tradicional presencial. Sin embargo, para Garduño (2005) constituye un modelo

educativo que emplea plataformas digitales y recursos tecnológicos para facilitar la transmisión de conocimientos y el proceso de aprendizaje en entornos remotos. A través de herramientas interactivas, conferencias en línea, contenido multimedia y espacios colaborativos, la educación virtual permite a estudiantes y educadores interactuar y compartir información sin necesidad de estar físicamente presentes en un aula convencional.

La educación virtual, cuando se desarrolla de manera cuidadosa y bien planificada, tiene el potencial de ofrecer una calidad significativa en el aprendizaje. Al permitir el acceso a una amplia gama de recursos, expertos y experiencias interactivas en línea, los estudiantes pueden aprender de manera flexible y adaptada a sus ritmos individuales (Díaz, 2012). Sin embargo, la garantía de calidad en la educación virtual requiere una combinación de pedagogía efectiva, diseño de cursos bien estructurado y una plataforma tecnológica robusta para facilitar la interacción y retroalimentación continua.

Para el Ministerio de Educación (MINEDU, 2022) la educación virtual se configura como un entorno en línea que facilita la gestión de los procesos de aprendizaje, destacándose por su capacidad para distribuir ampliamente el contenido educativo y simplificar la realización de tareas. Además, ofrece un monitoreo constante de los participantes involucrados en modalidades educativas tanto virtuales como presenciales, e incluso en enfoques híbridos. En este contexto, las instituciones educativas han adoptado diversas plataformas web como herramientas fundamentales y se ha lanzado la propuesta Aprendo en Casa, permitiendo a los docentes interactuar de manera efectiva con los estudiantes y fomentando una comunicación bidireccional enriquecedora.

Un detalle crucial es no olvidar que la brecha digital representa un desafío significativo para el éxito de la educación virtual debido a las disparidades en el acceso a la tecnología y la conectividad que existen en el Perú, al ser un país tan diverso en geografía y economía. Aquellos que carecen de dispositivos adecuados, acceso a internet confiable y habilidades tecnológicas suficientes se encuentran en desventaja para participar plenamente en los entornos de aprendizaje en línea. Esto limita su capacidad para acceder a contenidos educativos, interactuar con docentes y compañeros, y aprovechar al máximo las oportunidades de la educación

virtual. Para garantizar la equidad educativa, es crucial abordar estas desigualdades digitales mediante políticas y programas que brinden acceso asequible a la tecnología y capacitación digital a todas las comunidades, asegurando así que nadie quede rezagado en el panorama educativo en evolución.

Teoría del constructivismo según Roberto Garduño Vera.

Según Garduño (2005) el constructivismo es una teoría del aprendizaje que destaca la importancia del proceso activo y participativo de construcción del conocimiento por parte del estudiante. En el contexto de la educación virtual, el constructivismo cobra relevancia al considerar que los estudiantes son agentes activos en la creación y asimilación de nuevos saberes. En lugar de ser receptores pasivos de información, los estudiantes participan en la construcción de significados a través de la interacción con los contenidos, la colaboración con sus pares y la reflexión sobre sus propias experiencias. La educación virtual, al proporcionar un entorno flexible y diverso de recursos digitales, foros de discusión y herramientas colaborativas, facilita la aplicación de los principios constructivistas. Los estudiantes pueden explorar materiales en línea, compartir perspectivas en discusiones online y trabajar juntos en proyectos, fomentando la construcción activa de conocimiento basado en sus propias experiencias y contextos.

En la educación virtual desde la perspectiva constructivista, los docentes se convierten en facilitadores del proceso de aprendizaje, guiando y apoyando a los estudiantes en su búsqueda de comprensión y resolución de problemas. La retroalimentación constante y la adaptación de las estrategias pedagógicas a las necesidades individuales permiten que los estudiantes desarrollen un sentido de autonomía y responsabilidad en su aprendizaje Garduño (2005). El constructivismo en la educación virtual enfatiza el papel activo de los estudiantes en la creación de conocimiento, fomentando la interacción, la colaboración y la reflexión a través de la utilización efectiva de tecnologías de la información y la comunicación.

Teoría del conectivismo según George Siemens.

El conectivismo es una teoría del aprendizaje que se desarrolla en respuesta a la creciente influencia de la tecnología digital y la conectividad en la sociedad contemporánea. Según Siemens (2004) esta teoría sostiene que el aprendizaje

ocurre a través de redes de conexiones y relaciones entre personas, ideas, conceptos y tecnologías. En el conectivismo, el conocimiento no reside solamente en la mente del individuo, sino que también se distribuye en la red de conexiones que establece con otras personas y fuentes de información.

En el contexto educativo, el conectivismo resalta la importancia de cultivar habilidades para navegar y discernir en un mundo de información abundante y en constante cambio. Los estudiantes no solo adquieren información de fuentes tradicionales, sino que también aprenden a evaluar, filtrar y aplicar conocimiento de diversas fuentes en línea. Los educadores tienen un rol de guías para enseñar a los estudiantes cómo construir y mantener redes de aprendizaje efectivas, cómo discernir la validez de la información y cómo adaptarse a nuevos conocimientos y tecnologías emergentes (Siemens, 2004). El conectivismo abraza el aprendizaje colaborativo y la participación activa en comunidades en línea, fomentando una mentalidad abierta y adaptable que es fundamental en un entorno digital en constante evolución.

Modelo E-Learning de Gros Salvat Begoña

Según Gros (2011) es un modelo pedagógico que se centra en cómo los individuos adquieren conocimiento y desarrollan habilidades a través de la participación en entornos virtuales. Esta teoría reconoce la influencia única de la tecnología y la comunicación en línea en el proceso educativo. Se basa en principios de interacción, colaboración y autodirección, promoviendo la idea de que el aprendizaje no se limita a un aula física, sino que puede ocurrir de manera efectiva a través de la interacción con recursos digitales, comunidades en línea y otros participantes.

En el corazón de la teoría del aprendizaje en línea se encuentra la idea de que los estudiantes son agentes activos en su proceso de adquisición de conocimiento. Esta teoría destaca la importancia de la participación activa, la construcción colaborativa de conocimiento y la adaptabilidad a los diferentes formatos y enfoques de aprendizaje en línea (Gros, 2011). Al abrazar las posibilidades de la tecnología, la teoría del aprendizaje en línea busca optimizar la experiencia educativa a través de la personalización, la flexibilidad y la conexión

constante con contenidos, docentes y compañeros, independientemente de la ubicación física del estudiante.

Según Ortiz (2015) la educación virtual ofrece una serie de beneficios significativos que han transformado la forma en que las personas acceden al aprendizaje. En primer lugar, la flexibilidad es una característica destacada, ya que permite a los estudiantes elegir cuándo y dónde estudiar, lo que se adapta a sus horarios y responsabilidades personales o laborales. Además, la educación virtual derriba barreras geográficas, permitiendo a estudiantes de todo el mundo acceder a cursos y programas de prestigio sin tener que desplazarse físicamente. Esto fomenta la diversidad y la interacción multicultural, enriqueciendo las perspectivas y experiencias de aprendizaje.

Otro beneficio importante es la personalización del proceso educativo. La educación virtual permite a los educadores adaptar el contenido y las actividades según las necesidades y estilos de aprendizaje de cada estudiante, lo que mejora la efectividad de la enseñanza (Minedu, 2017). La variedad de recursos en línea, como videos, simulaciones interactivas y materiales multimedia, también enriquece la experiencia de aprendizaje y se ajusta a distintas modalidades de aprendizaje. Además, la educación virtual fomenta habilidades valiosas para el siglo XXI, como la autodisciplina, la autogestión, la colaboración en línea y la alfabetización digital, que son esenciales en un mundo cada vez más conectado y tecnológico.

Dimensiones

Según Gros (2011) existen una serie de dimensiones que son muy importante para la adquisición de conocimiento a través de la educación virtual:

Dimensión 1: Recursos digitales, son elementos educativos y de información que existen en formato electrónico y se pueden acceder y utilizar a través de dispositivos tecnológicos, como computadoras, tabletas y teléfonos móviles. Estos recursos incluyen una amplia variedad de contenidos, como textos, imágenes, videos, presentaciones interactivas, simulaciones y aplicaciones educativas, entre otros. Los recursos digitales están diseñados para enriquecer el proceso de aprendizaje, ofreciendo nuevas formas de presentar información, fomentar la interacción y el compromiso, y brindar a los estudiantes acceso a conocimientos

actualizados y diversas perspectivas, contribuyendo así a una educación más dinámica y adaptada al entorno digital actual.

Dimensión 2: Acompañamiento virtual, se refiere al proceso en el cual los docentes brindan orientación y apoyo a los estudiantes a través de medios digitales y plataformas en línea. Este enfoque implica ofrecer asesoramiento, resolución de dudas, retroalimentación y guía a los estudiantes de manera remota, utilizando herramientas como correo electrónico, chats, foros y videoconferencias. El acompañamiento virtual busca establecer una conexión activa y continua entre docentes y estudiantes, permitiendo un aprendizaje personalizado y adaptado a las necesidades individuales, a pesar de la distancia física entre ellos.

Dimensión 3: Colaboración virtual, se refiere a la interacción y cooperación entre individuos o grupos que trabajan juntos en proyectos, tareas o metas comunes utilizando herramientas y plataformas en línea. A través de medios digitales como correos electrónicos, chats, videoconferencias y espacios de colaboración en línea, los participantes pueden comunicarse, compartir ideas, documentos y recursos, así como coordinar sus esfuerzos sin la necesidad de estar físicamente presentes en el mismo lugar. La colaboración virtual trasciende las limitaciones geográficas y temporales, permitiendo a personas de diferentes ubicaciones y zonas horarias trabajar juntas de manera eficaz, promoviendo así el intercambio de conocimientos y la creación colectiva en entornos cada vez más conectados en la era digital.

Dimensión 4: Competencias, implica adquirir y mejorar habilidades, conocimientos y actitudes necesarios para utilizar de manera efectiva y responsable la tecnología digital en diversos contextos. Esto abarca desde la comprensión básica de herramientas y plataformas digitales hasta la capacidad de buscar, evaluar y aplicar información en línea, así como la comunicación y colaboración efectiva a través de medios electrónicos. Además, las competencias digitales también engloban la capacidad de resolver problemas tecnológicos, mantener la seguridad y privacidad en línea, y adaptarse al cambio tecnológico constante, permitiendo a las personas participar activamente en la sociedad digital y aprovechar al máximo las oportunidades que ofrece el entorno digital actual.

Coordinación óculo manual

Es la habilidad que implica la coordinación fluida y precisa entre la visión y el movimiento de las manos. Se refiere a la capacidad de guiar y controlar las acciones manuales basándose en la información visual recibida, lo que permite realizar tareas que requieren una interacción efectiva entre la vista y el tacto (Condemarín et al., 2016). En el desarrollo infantil, esta habilidad es crucial, ya que promueve la conexión entre los sistemas sensoriales y motores, fortalece la destreza manual y contribuye a la formación de conceptos espaciales y perceptuales. La estimulación temprana y las actividades que fomentan la coordinación óculo-manual son vitales para sentar las bases para un desarrollo motor y cognitivo sólido en los niños.

Según Cabello (2021), expresa que la coordinación óculo-manual juega un papel fundamental en la estimulación y el crecimiento integral del niño. A medida que los niños exploran el mundo que les rodea, la capacidad de coordinar lo que ven con sus movimientos manuales les permite adquirir nuevas habilidades y comprender mejor el entorno. Las actividades que requieren esta coordinación, como el dibujo, la pintura, la manipulación de objetos y la construcción, ayudan a desarrollar conexiones neuronales, mejorar la precisión de los movimientos y perfeccionar la percepción visual. Estas experiencias tempranas no solo fomentan el desarrollo físico y motor, sino que también contribuyen al progreso cognitivo y la adquisición de conceptos espaciales, lo que en última instancia sienta las bases para el aprendizaje futuro y la adaptación exitosa en el mundo en constante cambio.

El Ministerio de Educación (2017) manifiesta que la coordinación óculo-manual es una destreza fundamental en el desarrollo infantil que tiene un profundo impacto desde el punto de vista pedagógico. Esta habilidad no solo es esencial para tareas cotidianas, sino que también desempeña un papel crucial en el proceso de aprendizaje. Desde la escritura hasta las actividades artísticas y la resolución de problemas, la coordinación óculo-manual facilita la expresión creativa y el desarrollo cognitivo.

Los docentes pueden fomentar esta habilidad mediante la incorporación de actividades prácticas en el aula, como manualidades, juegos de construcción y

actividades de diseño. Proporcionar oportunidades para que los estudiantes trabajen con objetos tangibles y desarrollen destrezas motoras finas no solo mejora su coordinación, sino que también refuerza su concentración, paciencia y resiliencia en el abordaje de desafíos académicos. Esta integración en el currículo no solo contribuye al crecimiento individual del estudiante, sino que también fortalece las bases para un aprendizaje más holístico y efectivo.

Teoría del movimiento de Henry Wallon

Wallon enfatizó cómo el movimiento y la actividad motora desempeñan un papel crucial en el desarrollo cognitivo y emocional de los niños a lo largo de distintas etapas (Martínez et al., 2021). En el contexto de la coordinación óculo-manual, esta teoría resalta cómo el proceso de explorar y manipular objetos mediante el movimiento contribuye a un desarrollo más refinado de las habilidades motoras finas. A medida que los niños interactúan con objetos a través de su actividad motora, están construyendo conexiones entre la percepción visual y la ejecución manual.

Cada etapa en la teoría de Wallon refuerza aspectos diferentes de la coordinación óculo-manual: desde los movimientos reflejos iniciales que sientan las bases para la interacción táctil, hasta la planificación de acciones simbólicas que involucran la coordinación entre lo que se ve y lo que se hace (Martínez et al., 2021). En conjunto, la Teoría del Movimiento proporciona una lente valiosa para comprender cómo las habilidades motoras y la coordinación óculo-manual contribuyen al desarrollo integral de los niños a lo largo de su infancia.

De acuerdo con el estudio realizado por Martínez et ál. (2021) donde analizan y reflexionan sobre los aportes de Henry Wallon, identifican cuatro etapas o estadios en su Teoría del Movimiento, que reflejan el desarrollo infantil en relación con la interacción entre el movimiento y la evolución psicológica. Estas etapas describen cómo los niños experimentan y expresan el mundo a través de su actividad motora, lo que influye en su desarrollo emocional y cognitivo. A continuación, se describen brevemente las cuatro etapas:

Estadio Impulsivo-Emocional (0 a 3 meses): En esta etapa, los movimientos del bebé son principalmente reflejos y están orientados hacia la satisfacción de

necesidades básicas, como la alimentación y el confort. Se resalta la importancia de las interacciones emocionales con los cuidadores durante este período, ya que sientan las bases para el desarrollo de la relación entre el niño y su entorno.

Estadio Sensomotor (3 a 6 meses): Aquí, los movimientos comienzan a ser más intencionales y coordinados. El niño explora su cuerpo y su entorno de manera más activa y se concentra en la relación entre sus movimientos y las sensaciones que experimenta. Los movimientos son una fuente de placer y descubrimiento, lo que contribuye al desarrollo de la conciencia de sí mismo y de su entorno.

Estadio del Proyecto (6 meses a 3 años): En esta etapa, el niño comienza a planificar sus movimientos antes de llevarlos a cabo. Esto refleja su creciente capacidad para anticipar y representar mentalmente sus acciones. Los movimientos se vuelven más simbólicos y expresivos, permitiéndole al niño interactuar de manera más compleja con su entorno y comunicar sus deseos y emociones.

Estadio del Gestos e Inteligencia (3 a 6 años): En esta etapa final, los movimientos se vuelven más elaborados y coordinados, lo que refleja una mayor capacidad para representar y comprender situaciones. Los gestos y las acciones se vuelven más intencionales y dirigidos a metas específicas, lo que está estrechamente relacionado con el desarrollo del pensamiento y la inteligencia.

La teoría de la maduración de Arnold Gesell

Proporciona una perspectiva esencial para comprender el desarrollo de la coordinación óculo-manual en los niños. Gesell de acuerdo con el estudio realizado por García (2022) argumenta que el crecimiento y desarrollo de los niños siguen patrones predecibles y determinados biológicamente. En el contexto de la coordinación óculo-manual, esta teoría sugiere que el desarrollo de habilidades motoras y perceptuales necesarias para la coordinación entre la visión y la manipulación de objetos sigue un proceso gradual y secuencial a medida que el sistema nervioso central madura. A lo largo de distintas etapas del desarrollo, los niños adquieren progresivamente la capacidad de controlar y coordinar sus movimientos oculares y manuales de manera más precisa, lo que influye

directamente en su habilidad para realizar tareas que requieren una interacción fluida entre lo que ven y lo que hacen.

Según García (2022) la teoría de la maduración de Gesell destaca cómo la madurez biológica y neurológica es fundamental para el logro de hitos motores y perceptuales, como la coordinación óculo-manual. A medida que los niños atraviesan las etapas de desarrollo delineadas por la teoría de la maduración, se vuelven capaces de realizar acciones cada vez más complejas y coordinadas que involucran la manipulación de objetos en función de la información visual que reciben. Esta teoría resalta la importancia de comprender la relación intrínseca entre la maduración biológica y el desarrollo de habilidades específicas, como la coordinación óculo-manual, en el proceso integral del crecimiento infantil.

La Teoría de la Maduración propone una serie de etapas que abarcan diversos aspectos del desarrollo, incluidos aspectos motores, cognitivos y emocionales. A continuación, se describen las etapas principales:

Etapa Neonatal: Esta etapa cubre desde el nacimiento hasta aproximadamente el primer mes de vida. Los recién nacidos dependen en gran medida de reflejos innatos para interactuar con su entorno y satisfacer sus necesidades básicas, como la alimentación y el sueño.

Etapa Infancia Temprana: Se extiende desde el primer mes hasta aproximadamente los dos años. Durante esta etapa, los bebés comienzan a desarrollar la coordinación muscular y la capacidad de controlar movimientos voluntarios. También experimentan un rápido crecimiento cognitivo y lingüístico, adquiriendo habilidades motoras finas y explorando su entorno.

Etapa Infancia Media: Abarca desde los dos hasta los seis años aproximadamente. Durante esta etapa, los niños desarrollan habilidades motoras más precisas y complejas, como la coordinación óculo-manual y la locomoción. Su lenguaje y cognición continúan evolucionando, y comienzan a demostrar una mayor independencia y exploración.

Etapa Niñez Temprana: Se extiende desde los seis hasta los nueve años aproximadamente. Durante esta etapa, los niños consolidan sus habilidades

motoras y continúan desarrollando su capacidad cognitiva y social. Experimentan un crecimiento constante en términos de lenguaje, razonamiento y relaciones sociales.

Etapa Niñez Tardía: Abarca desde los nueve años hasta la adolescencia. Durante esta etapa, los preadolescentes experimentan un rápido crecimiento en términos de habilidades cognitivas, habilidades sociales más sofisticadas y una mayor comprensión de sí mismos y de los demás.

Teoría de la Madurez Escolar

Esta perspectiva resalta que el rendimiento escolar y la adaptación en el entorno educativo no solo se basan en la adquisición de conocimientos académicos, sino también en la madurez emocional y cognitiva de los estudiantes (Condemarín et al., 2016). En relación con la coordinación óculo-manual, esta teoría sugiere que los niños necesitan alcanzar cierto nivel de madurez neuromuscular y perceptual para participar eficazmente en actividades que requieren una interacción precisa entre la visión y la manipulación de objetos, como la escritura, el dibujo y otras tareas relacionadas con la educación. Por tanto, diseñar estrategias pedagógicas que tengan en cuenta la etapa de madurez óculo-manual de los estudiantes puede optimizar su participación en actividades académicas que involucran esta habilidad, permitiendo un aprendizaje más efectivo y una mejor adaptación al entorno escolar.

La Teoría de la Madurez Escolar que propone Condemarín et al. (2016) destaca la importancia de adaptar las prácticas educativas a las necesidades y el nivel de madurez individual de los estudiantes. En el caso de la coordinación óculo-manual, esta teoría respalda la idea de que los educadores deben tener en cuenta las diferencias en el desarrollo de habilidades motoras y perceptuales entre los estudiantes al planificar actividades y tareas. Al considerar la madurez óculo-manual de cada estudiante, los educadores pueden proporcionar oportunidades de aprendizaje que sean apropiadas y desafiantes, permitiendo que los niños desarrollen esta habilidad de manera óptima mientras participan en actividades académicas.

Condemarín et al. (2016) proponen un enfoque pedagógico que se centra en el desarrollo integral de los niños, considerando la estrecha relación entre su

actividad motriz y su desarrollo cognitivo y emocional. Los autores argumentan que, a través de la actividad motriz, los niños exploran su entorno, desarrollan sus habilidades sensoriomotoras y adquieren conocimientos sobre el mundo que les rodea. Además, estas experiencias motrices tienen un impacto positivo en su autoestima y desarrollo emocional, ya que les permite expresar sus emociones y sentirse más seguros de sí mismos.

Condemarín et al. (2016) promueven la idea de que el juego y la actividad física son herramientas esenciales para el aprendizaje, ya que permiten que los niños adquieran conocimientos de manera activa y significativa. Se busca crear ambientes de aprendizaje donde los niños puedan experimentar, manipular objetos, interactuar con su entorno y colaborar con otros, todo ello mientras desarrolla sus capacidades cognitivas y emocionales de manera equilibrada. La clasificación de las capacidades motrices según Porta (1988) se divide en tres categorías principales:

Capacidades Motrices Básicas: Se refieren a las habilidades fundamentales relacionadas con el movimiento, como la coordinación, la lateralidad, el equilibrio, la fuerza y la resistencia. Son esenciales para el desarrollo motor general de un niño y su capacidad para participar en actividades físicas y deportivas, permitiendo un desarrollo físico óptimo de sus distintas habilidades esenciales para su crecimiento.

Capacidades Motrices Específicas: Estas capacidades se centran en habilidades motrices más avanzadas y especializadas, como la destreza manual, la precisión, la agilidad y la velocidad. Estas capacidades permiten a los niños participar en actividades específicas como deportes o artes escénicas, dándoles la confianza y habilidad necesaria para el desarrollo de estas distintas actividades durante el crecimiento físico e intelectual del niño.

Capacidades Motrices Creativas: Esta categoría aborda la capacidad de los niños para expresarse de manera creativa a través del movimiento. Incluye habilidades como la improvisación, la expresión corporal y la danza. Estas capacidades fomentan la expresión artística y el desarrollo de la creatividad en los

niños, permitiendo que los niños a través de estas capacidades puedan liberar sus emociones.

Beneficios del desarrollo de la Coordinación Óculo-manual

La estimulación y desarrollo de la coordinación óculo-manual en los niños son aspectos fundamentales en su desarrollo integral desde el ámbito educativo. La coordinación óculo-manual se refiere a la habilidad de utilizar los ojos y las manos de manera conjunta y precisa para llevar a cabo tareas como escribir, dibujar, recortar y manipular objetos. Los beneficios de fomentar esta habilidad en el aula son numerosos. En primer lugar, la coordinación óculo-manual es esencial para el éxito académico, ya que está directamente relacionada con la capacidad de realizar actividades de lectura, escritura y matemáticas con destreza. Los niños que han desarrollado una buena coordinación óculo-manual tienden a tener un desempeño más sólido en estas áreas (Jiménez et al., 2003).

Desde el rol docente, es crucial reconocer que la estimulación de la coordinación óculo-manual no solo tiene un impacto positivo en el rendimiento académico, sino que también promueve el desarrollo cognitivo y emocional de los niños. Al brindar oportunidades para actividades que requieren esta coordinación, como el arte y la construcción, los docentes pueden fomentar la creatividad, la resolución de problemas y la autoconfianza de los estudiantes (Nieto, 2021). Además, el trabajo en grupo en proyectos que involucran la coordinación óculo-manual también ayuda a fortalecer las habilidades sociales y la cooperación entre los niños.

La estimulación y desarrollo de la coordinación óculo-manual en los niños son fundamentales en el ámbito educativo debido a su influencia en el rendimiento académico y el desarrollo holístico de los estudiantes. Los docentes desempeñan un papel crucial al proporcionar actividades y oportunidades que promuevan esta habilidad, contribuyendo así al éxito educativo y al bienestar general de los niños en su proceso de aprendizaje (Paredes, 2020).

De acuerdo con Jiménez et al. (2003) para lograr una buena coordinación óculo-manual, es necesario que se cumplan varias condiciones. En primer lugar, es esencial tener un buen control motor fino, lo que significa que los músculos de las

manos y los dedos deben ser lo suficientemente fuertes y ágiles para ejecutar movimientos precisos. Esto se logra a través del desarrollo y la práctica de actividades que impliquen la manipulación de objetos, como dibujar, escribir, recortar y ensamblar.

Además, la percepción visual desempeña un papel crucial en la coordinación óculo-manual. Los niños deben ser capaces de procesar y comprender la información visual para guiar sus movimientos de manera efectiva. Esto implica una buena capacidad de seguimiento visual y una percepción espacial adecuada. Una buena coordinación óculo-manual requiere un equilibrio entre la fuerza, la destreza y la percepción visual, y se puede mejorar a través de la práctica regular de actividades que involucren estas habilidades.

Motricidad fina

Según Rigal (2006) la motricidad fina se refiere a la habilidad y destreza que una persona tiene para realizar movimientos precisos y coordinados con pequeños músculos, principalmente en las manos y los dedos. Esto implica acciones como agarrar objetos pequeños, escribir, recortar con tijeras, abrochar botones y otras tareas que requieren control y precisión en los movimientos.

La motricidad fina es crucial en la coordinación óculo-manual porque es la base para el desarrollo de habilidades que involucran la colaboración entre la vista y las manos. Estas habilidades son esenciales en muchas actividades cotidianas, como la escritura, la manipulación de objetos, la práctica de instrumentos musicales, la costura y muchas tareas laborales y académicas. La motricidad fina también desempeña un papel fundamental en el desarrollo cognitivo, ya que ayuda a mejorar la percepción visual, la concentración y la resolución de problemas, además, permite realizar tareas con precisión y eficiencia, lo que facilita el funcionamiento exitoso en diversas áreas de la vida.

Importancia de la motricidad fina

El desarrollo de la motricidad fina en los niños de la educación inicial es de suma importancia debido a su influencia en el desarrollo integral de los pequeños, fomentar esta destreza desde una edad temprana brinda numerosos beneficios. En

primer lugar, fortalece la musculatura de las manos y mejora la coordinación mano-ojo, habilidades esenciales para tareas cotidianas y actividades académicas. Además, el desarrollo de la motricidad fina aviva la independencia y la autonomía de los niños, ya que pueden realizar tareas básicas por sí mismos, lo que aumenta su autoestima y confianza en sus capacidades (Rodríguez et al., 2010).

No obstante, es importante destacar que un déficit en el desarrollo de la motricidad fina puede tener consecuencias negativas para el crecimiento de un niño. La falta de destrezas en este aspecto puede dificultar su participación en actividades escolares, limitar su capacidad para expresarse a través del dibujo o la escritura, y generar frustración. Los niños que enfrentan dificultades en la motricidad fina pueden sentirse menos competentes en comparación con sus pares, lo que puede afectar su autoestima y motivación (Moreno y López, 2018). Por lo tanto, es esencial abordar esta área de desarrollo desde una edad temprana para prevenir posibles desventajas en el futuro y garantizar que los niños tengan las herramientas necesarias para tener éxito en su educación y vida cotidiana.

2.3. Definición de términos

Brecha digital: Se refiere a la disparidad o desigualdad que existe entre las personas o grupos de población en cuanto al acceso, uso y capacidad de aprovechamiento de las tecnologías de la información y la comunicación (Cabral, 2011).

Destreza: Habilidad, capacidad o competencia que una persona desarrolla a través de la práctica y el aprendizaje, para llevar a cabo una tarea o realizar una actividad de manera efectiva (Berruezo, 2000).

Estimulación: Es el proceso de proporcionar una serie de actividades, experiencias o interacciones diseñadas para promover el desarrollo y el aprendizaje en un individuo, generalmente en un contexto educativo o de desarrollo infantil (Aucouturier, 2007).

Maduración: Es el proceso natural de desarrollo y crecimiento que experimentan los niños a medida que envejecen y que les permite alcanzar diferentes hitos y etapas de desarrollo. Este proceso está influenciado principalmente por factores biológicos y genéticos (García, 2022).

Motricidad: Es la habilidad y coordinación de los movimientos físicos que los niños desarrollan a medida que crecen y exploran su entorno. Esta habilidad incluye la capacidad de mover diferentes partes del cuerpo de manera controlada y precisa, como los brazos, las piernas, las manos y los dedos (Chuva, 2016).

Perspectiva visual: Es la capacidad que tienen los niños para interpretar y comprender la información que reciben a través de sus ojos y que está relacionada con el mundo que les rodea. Esta capacidad incluye la habilidad para identificar y reconocer objetos, colores, formas, tamaños, distancias y detalles visuales en su entorno (Chua & Pucho, 2020).

Tecnología: Son todas las herramientas, dispositivos, juguetes electrónicos y sistemas que los niños utilizan para jugar, aprender o comunicarse en la era digital. Para los niños, la tecnología a menudo se presenta como objetos o actividades relacionadas con dispositivos electrónicos como tabletas, computadoras, videojuegos, teléfonos inteligentes y juguetes tecnológicos (Ministerio de Educación, 2022).

Visomotor: Se refiere a la relación y la coordinación entre la visión y el movimiento del cuerpo, especialmente de las manos y los ojos. Los niños experimentan el desarrollo visomotor a medida que aprenden a utilizar sus habilidades visuales y motrices de manera conjunta para realizar tareas y actividades cotidianas (Guaman et al., 2020)

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1. Tipo de investigación

El tipo utilizado fue descriptivo-correlativo, con el objetivo de entender la relación o la conexión entre dos variables en un contexto particular. Además, este tipo de investigación proporciona cierto grado de capacidad para anticipar o prever resultados basados en los datos obtenidos (Hernández & Mendoza, 2018).

Se optó por un enfoque cuantitativo, ya que se emplearon métodos de recopilación de datos que implican la medición y cuantificación de los resultados, con el fin de llevar a cabo un análisis estadístico.

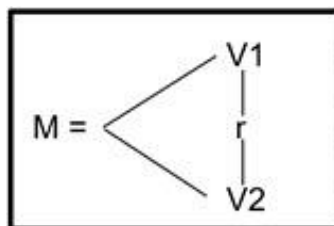
3.1.2. Diseño de investigación

Según Batthyány y Cabrera (2011), el diseño de investigación se define como la configuración y organización de un estudio, concebido de manera que posibilite la obtención de respuestas a las interrogantes planteadas en la investigación. En esencia, constituye el plan que orienta la verificación empírica de las hipótesis.

En este estudio, se empleó un diseño de investigación no experimental, de tipo transversal y correlacional. La elección de un enfoque no experimental significa que no hubo manipulación de variables independientes ni dependientes, ni se llevaron a cabo prácticas o intervenciones. La naturaleza transversal del estudio radica en que se recopiló información en un único momento en el tiempo, sin seguimiento a lo largo del tiempo. Además, se adoptó un enfoque correlacional con el objetivo de establecer una relación entre dos variables específicas

Figura 1

Diagrama de diseño



En donde:

M = Padres y niños de Primer grado de la IE "Cristo Rey" 41041

V1 = Educación Virtual

V2 = Coordinación Óculo Manual

r = Relación entre variables

3.2. Variables y operacionalización

Según Garcés (2000), las variables son atributos que distinguen entre personas, animales o cosas, y pueden ser específicas o generales, cada uno de estos aspectos constituye una variable. El término "variable" puede representar tanto valores cualitativos como cuantitativos, y cuando una variable solo toma un valor constante, se le denomina "constante" en el contexto de una investigación. A continuación, se detallan las dimensiones e indicadores de las variables de estudio.

Tabla 1

Operacionalización de la variable Educación virtual

Variables	Dimensiones	Indicadores
Educación virtual	Recursos digitales	•Material didáctico. •Recursos tecnológicos
	Acompañamiento virtual	•Orientación. •Tiempo para las actividades. •Retroalimentación.
	Colaboración virtual	•Guía del docente •Estrategias. •Trabajo colaborativo.
	Competencias	•Precisión. •Coordinación. •Lanzamiento •Atrapar •Óculo manual.

Tabla 2*Operacionalización de la Variable Coordinación Óculo Manual*

Variable	Dimensiones	Indicadores
Coordinación óculo manual	Precisión	<ul style="list-style-type: none"> •Recortar figuras •Pinta con la yema del dedo •Realiza torre. •Colocar ganchos.
	Coordinación	<ul style="list-style-type: none"> •Rodamiento. •Rebote del balón. •Circulación con aro.
	Lanzar	<ul style="list-style-type: none"> •Lanzamiento hacia objetivos.
	Atrapar	<ul style="list-style-type: none"> •Atrapa objetos

3.3. Población y muestra.**3.3.1. Población: criterios de inclusión- exclusión**

Según Batthyány y Cabrera (2011), la población en el contexto de la investigación se define como el conjunto de unidades que serán objeto de estudio. La delimitación de esta población se establece en relación con las hipótesis que se pretenden contrastar y las conclusiones que se desean obtener durante el proceso de investigación. La población se compone de los sujetos específicos que serán observados en un espacio y tiempo determinados. En resumen, la población representa el grupo de individuos con los cuales se llevará a cabo el estudio y que contribuirán a la confirmación de las hipótesis.

La población estuvo compuesta por 150 estudiantes del primer grado de educación primaria de la Institución Educativa 41041 Cristo Rey.

Tabla 3*Población de estudio para variable Educación virtual*

Institución Educativa	Grado	Cantidad de estudiantes
41041 Cristo Rey	1° A	30
	1° B	30
	1° C	30
	1° D	30
	1° E	30
	1° F	30
TOTAL		150

Tabla 4*Población de estudio para la variable Coordinación óculo manual*

Institución Educativa	Grado	Cantidad de estudiantes
41041 Cristo Rey	1° A	30
	1° B	30
	1° C	30
	1° D	30
	1° E	30
	1° F	30
TOTAL		150

Tabla 5*Criterios de inclusión*

Criterios	Condición
Edad	6 años
Sexo	Masculino y femenino
Situación	Matriculado
Tipo de Institución	Público

Tabla 6*Criterios de Exclusión*

Criterio	Condición
Modalidad de estudio	Semipresencial / a distancia
Educación inclusiva	Niños con necesidades educativas especiales

3.3.2. Muestra: unidad de análisis

Una muestra es un segmento seleccionado del universo total para su observación. Esta muestra se compone de las unidades que se examinan de manera efectiva y se considera que representan a grupos de la población que no son objeto de estudio (Batthyány & Cabrera, 2011).

En la investigación científica, existen diferentes enfoques para seleccionar muestras de la población de estudio. En el caso de la presente investigación se

utilizó el muestreo no probabilístico, de acuerdo con Monje (2011) la selección de los participantes no se basa en procesos aleatorios, lo que significa que no todos los miembros de la población tienen una probabilidad igual de ser incluidos en la muestra. En cambio, los participantes se eligen de una manera que puede no ser completamente aleatoria.

En este caso específico, la muestra se conformó por 23 niños del primer grado A de la I.E. 41041 Cristo Rey. Es importante destacar que el uso de un muestreo no probabilístico puede tener ventajas en algunos contextos, como la conveniencia o la accesibilidad de los participantes. Por ello se emplea el muestro no probabilístico por conveniencia.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Educación virtual

Técnica

Se optó por la encuesta como técnica de investigación, siguiendo la recomendación de Carrasco (2005), quien la considera ampliamente aplicada y especialmente útil en el ámbito de la investigación educativa. A través de esta encuesta, se recopiló información valiosa sobre la percepción de los padres en relación al trabajo pedagógico realizado por los docentes en la modalidad no presencial. Luego, se procedió a codificar esta información y se llevaron a cabo análisis estadísticos para poner a prueba las hipótesis formuladas en relación a la variable de educación virtual.

Instrumento

Se utilizó un cuestionario, siguiendo las recomendaciones de Hernández et al. (2014). En el proceso de adaptación del cuestionario, se puso un énfasis crucial en garantizar que las preguntas estuvieran estrechamente relacionadas con las dimensiones e indicadores de la variable que se está estudiando. Es esencial que cada ítem del cuestionario se vincule de manera precisa con los aspectos específicos que se pretenden medir dentro de la variable de interés.

Coordinación Óculo manual

Técnica

La observación, según la perspectiva de Monje (2011), se define como un proceso selectivo en el cual el investigador delimita los aspectos relevantes de un problema. Este tipo de observación científica debe llevarse a cabo de manera planificada y estructurada de acuerdo con los objetivos establecidos. Implica considerar cuidadosamente las características que se deben tener en cuenta, ya que es una herramienta esencial para obtener información relevante.

En este contexto, la observación facilitó la recopilación de datos valiosos relacionados con el rendimiento de los niños en áreas como precisión, coordinación, lanzamiento y recepción de objetos. Estas dimensiones son componentes clave de la variable de coordinación óculo manual. Esta información recopilada permitió llevar a cabo análisis de los resultados y poner a prueba las hipótesis planteadas en el estudio.

Instrumento

Se empleó una ficha de observación en el estudio. Siguiendo las recomendaciones de Arias y Covinos (2021), esta herramienta se utiliza cuando se busca medir un objetivo específico, es decir, cuando se desea obtener información de un objeto particular. La ficha de observación se aplicó a la población seleccionada, y se adaptaron los ítems de la ficha con el cuidado de que estuvieran estrechamente relacionados con las dimensiones e indicadores de la variable de estudio.

Tabla 7

Ficha Técnica del Instrumento Educación Virtual

Ficha técnica del instrumento N° 1	
Nombre del instrumento	Cuestionario para medir la educación virtual
Autor	Enrique Bernardo Valdez Betalleluz
Procedencia	Peruana
Adaptado	Salas Aguilar, Jorge Ernesto
Objetivo del instrumento	Determinar el nivel de la educación virtual desarrollada en la modalidad no presencial durante el año 2021 en estudiantes ingresantes al primer grado.
Usuarios	Padres de familia de los estudiantes del primer grado de la I.E. 41041 Cristo Rey.

Características y modo de aplicación	El cuestionario está compuesto por un total de 15 ítems, que se dividen en cuatro dimensiones diferentes: recursos digitales (3 ítems), acompañamiento virtual (4 ítems), colaboración virtual (3 ítems) y competencia (5 ítems). Cada uno de estos ítems presenta cinco opciones de respuesta tipo Likert: "Totalmente de Acuerdo (5)", "De Acuerdo (4)", "Indiferente (3)", "En Desacuerdo (2)" y "Totalmente en Desacuerdo (1)".
Procedimiento	Los padres de familia completan el cuestionario de forma individual y anónima. Para ello, leen cada ítem y seleccionan la alternativa que consideren más apropiada en función del servicio no presencial proporcionado a sus hijos en el año 2021. El tiempo requerido para completar el cuestionario varió entre 15 y 20 minutos. Los materiales utilizados en este proceso fueron una hoja de cuestionario y un lapicero.
Validación	El instrumento fue validado mediante un proceso de juicio de expertos que involucró a tres profesionales de educación. Este proceso condujo a la validación del instrumento.
Confiabilidad	La confiabilidad se evaluó utilizando el coeficiente Alfa de Cronbach, el cual arrojó un valor de 0,843. Este resultado indica una consistencia interna satisfactoria.
Niveles y Rangos	Sobresaliente: 56-75 Regular: 35-55 Deficiente: 15-34

Tabla 8

Ficha Técnica de Instrumento Coordinación Óculo Manual

Ficha técnica del instrumento N° 2	
Nombre del instrumento	Ficha de registro de observación para medir la coordinación óculo manual.
Autor	Nieto Espesa, Édinson Javier
Procedencia	Peruana
Adaptado	Salas Aguilar, Jorge Ernesto
Objetivo del instrumento	Identificar el nivel de la coordinación viso manual en los estudiantes de primer grado de la I.E. 41041 Cristo Rey.
Usuarios	Estudiantes del primer grado de la I.E. 41041 Cristo Rey.

Características y modo de aplicación	La ficha de observación incluye un total de 17 ítems, los cuales se distribuyen en cuatro dimensiones diferentes: precisión (4 ítems), coordinación (6 ítems), lanzar (4 ítems) y atrapar (3 ítems). Cada uno de estos ítems presenta cinco opciones de respuesta múltiple en la escala de Likert: "Totalmente de Acuerdo (5)", "De Acuerdo (4)", "Indiferente (3)", "En Desacuerdo (2)" y "Totalmente en Desacuerdo (1)".
Procedimiento	Se utilizó una guía de actividades con el fin de que el niño llevara a cabo diversas instrucciones. Se aplicó la ficha de observación por un período total de cuatro horas pedagógicas.
Validación	El instrumento fue sometido a un proceso de validación mediante la opinión de tres profesionales de educación, a través de un juicio de expertos, el cual confirmó su idoneidad para su aplicación.
Confiabilidad	La confiabilidad se evaluó utilizando el coeficiente Alfa de Cronbach, el cual proporcionó un valor de 0,895. Este resultado garantiza una sólida consistencia interna en el instrumento.
Niveles y rangos	Coordinación óculo manual Buena (59-80) Coordinación óculo manual Regular (38-58) Coordinación óculo manual Deficiente (16-37)
D1 Precisión	Bueno (16- 20) Regular (10- 15) Deficiente (4-9)
D2 Coordinación	Bueno (23-30) Regular (15- 22) Deficiente (6-14)
D3 Lanzar	Bueno (16- 20) Regular (10- 15) Deficiente (4-9)
D4 Atrapar	Bueno (11- 15) Regular (7- 10) Deficiente (3-6)

Validez

La validez, según Arias y Covinos (2021), se relaciona con la capacidad de un cuestionario o herramienta de medición para evaluar con precisión lo que se pretende medir, garantizando resultados exactos y altamente relevantes para el propósito de la medición. Esto implica que las preguntas y los ítems del cuestionario deben ser apropiados, pertinentes y redactados de manera clara y comprensible

para los participantes, asegurando así la validez en términos de contenido, relevancia y claridad gramatical en la estructura del instrumento.

Tabla 9

Expertos que validaron los instrumentos de las variables de la Educación virtual y Coordinación óculo manual

Validador	Grado académico Titulo/profesional	Resultado
Mag. Palomino Polanco, Karina Dayanara	Magister en Administración de la Educación.	Aplicable
Mag. Chehade Rosas, Martha Elizabeth	Maestra en Educación con mención en Docencia y Gestión Educativa.	Aplicable
Mag. Linares Palacios, María Verónica	Magister en Educación con Mención en Docencia y Gestión Educativa.	Aplicable

Confiabilidad

De acuerdo con Arias y Covinos (2021), la confiabilidad se define como la coherencia y consistencia de los datos recopilados a través de cuestionarios, lo que significa su capacidad para proporcionar datos precisos y libres de errores sistemáticos. Para verificar la alta confiabilidad de cada instrumento utilizado, se aplicó la prueba estadística de Alfa de Cronbach. Esta evaluación se llevó a cabo en una prueba piloto que incluyó a 15 estudiantes que no formaban parte de la población principal, pero cumplían con los criterios de inclusión. Posteriormente, se utilizó el software SPSS v.25 para analizar los datos obtenidos.

Tabla 10

Confiabilidad del cuestionario para medir la educación virtual

ALFA de CRONBACH	N° de elementos
0,843	15

Tabla 11

Confiabilidad de la ficha de registro de observación para medir la coordinación óculo manual

ALFA de CRONBACH	N° de elementos
0,895	17

3.5. Procedimientos

El estudio se llevó a cabo siguiendo los siguientes pasos: En primer lugar, se desarrollaron los fundamentos teóricos que sirvieron como base para la creación de la matriz de consistencia y la operacionalización. Estos pasos permitieron adaptar y construir las herramientas de recolección de datos, lo que resultó en la creación de un cuestionario para evaluar la educación virtual, una ficha de registro de información para medir la coordinación óculo manual y una guía de actividades que facilitó la observación directa de los niños.

Para asegurar la validez y confiabilidad de los instrumentos, se buscó la opinión de tres expertos en educación y se realizó una prueba piloto que evaluó la fiabilidad de dichos instrumentos. En relación con la segunda variable, se diseñaron diversos materiales didácticos que permitieron la aplicación de la ficha de registro de observación. Se gestionó un oficio institucional para obtener la autorización y realizar la aplicación de los instrumentos de recolección de datos en la I.E. 41041 Cristo Rey.

Se coordinó con la directora y la docente de aula para llevar a cabo la aplicación de los instrumentos de recolección de datos. En el caso del primer instrumento, se redactó un comunicado informativo que se adjuntó al cuestionario y se envió a los padres de familia, solicitando que lo devolvieran al día siguiente. En cuanto al segundo instrumento, se prepararon pistas de obstáculos para cada dimensión, se dieron instrucciones a los niños sobre cómo realizarlas, se proporcionó un ejemplo previo y se organizaron a los niños en grupos.

Es relevante mencionar que se utilizó una ficha de observación para registrar los resultados obtenidos. Finalizada la aplicación de los instrumentos, se procedió a calificar la ficha de trabajo y se construyó una base de datos con la información recopilada de cada variable.

3.6. Método de análisis de datos

Se empleó el software SPSS versión 25 para la creación y diseño de una base de datos que albergara los resultados organizados por cada variable, lo cual facilitó la realización de análisis estadísticos. Se aplicaron pruebas de normalidad para evaluar la distribución de los datos, lo que ayudó a determinar si era apropiado utilizar estadísticas paramétricas o no paramétricas.

La estadística descriptiva se llevó a cabo mediante la creación de una tabla de frecuencia que permitió resumir los resultados de manera general para cada variable y, de manera más específica, para las dimensiones de la variable de coordinación óculo manual. Para la estadística inferencial, se utilizó el coeficiente de Pearson, lo que posibilitó la comprobación de hipótesis, sentando así las bases para la posterior descripción en el capítulo de resultados.

3.7. Aspectos éticos

Se siguieron rigurosamente las normas de citación, referencias y el formato de tablas y gráficos, conforme a las pautas establecidas en el APA, 7ª edición. Esto se hizo con el propósito de respetar los derechos de autor y promover un análisis crítico valioso que pueda contribuir al progreso de futuras investigaciones.

El trabajo se llevó a cabo cumpliendo con las estructuras y modalidades académicas requeridas por la institución, garantizando la obtención de resultados precisos. Se obtuvo la autorización de la institución educativa, lo que permitió realizar la aplicación de los instrumentos de recopilación de datos.

Con relación a los resultados obtenidos, es importante destacar que no se realizaron manipulaciones ni alteraciones en los mismos. Por cuestiones éticas, no se revelan los nombres de los niños ni de los padres de familia que participaron en el estudio, manteniendo en todo momento la confidencialidad de la información.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Análisis e interpretación de los resultados descriptivos

Variable 1: Educación Virtual

Tabla 12

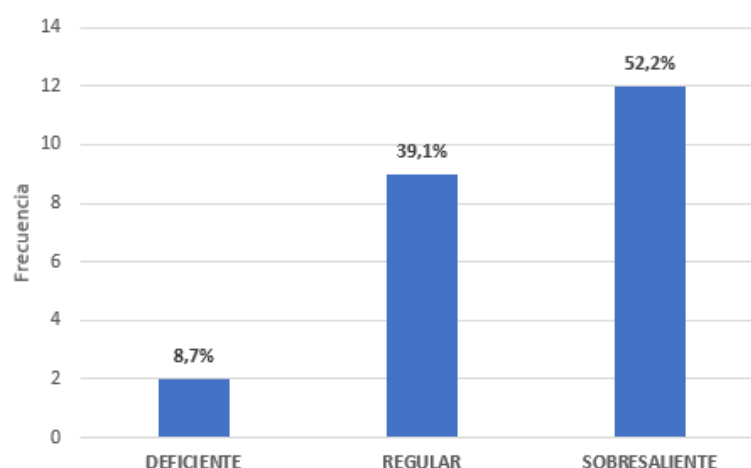
Niveles de la educación virtual

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
DEFICIENTE	2	8,7	8,7	8,7
REGULAR	9	39,1	39,1	47,8
SOBRESALIENTE	12	52,2	52,2	100,0
Total	23	100,0	100,0	

NOTA. Los datos obtenidos han sido procesados mediante SPSS 25

Figura 2

Niveles de educación virtual



VARIABLE 1: EDUCACIÓN VIRTUAL

Interpretación:

En la tabla 12 y la figura 1 se puede apreciar que, de un total de 23 padres encuestados, el 52.2% de ellos, equivalente a 12 padres, consideran que la educación virtual proporcionada a sus hijos durante los años de la pandemia (2020-2021) se clasifica como "sobresaliente". Además, el 39.1% de los padres, que corresponde a 9 de ellos, la califican como "regular", mientras que solamente el 8.7%, es decir, 2 padres, la perciben como "deficiente". En base a esta percepción de los padres de familia, se puede concluir que la educación virtual se encuentra en un nivel sobresaliente, lo cual se atribuye a la utilización de recursos digitales por parte de los docentes y al apoyo proporcionado.

VARIABLE 2: COORDINACIÓN ÓCULO MANUAL

Tabla 13

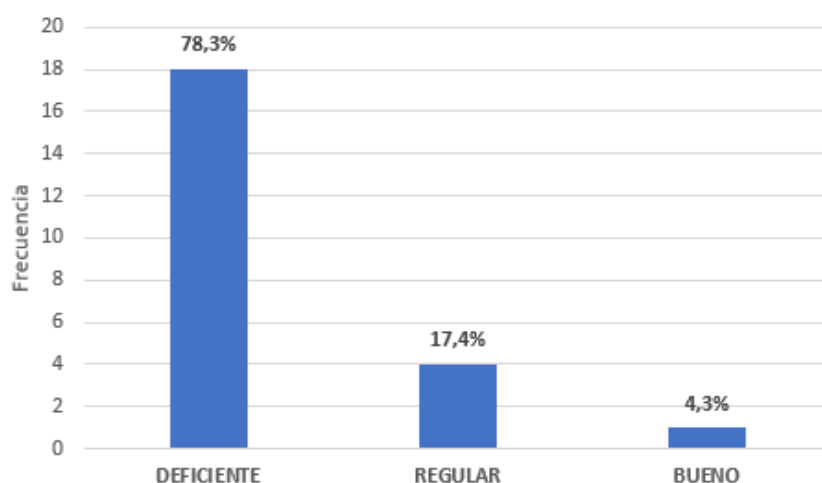
Niveles coordinación óculo manual

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
DEFICIENTE	18	78,3	78,3	78,3
REGULAR	4	17,4	17,4	95,7
BUENO	1	4,3	4,3	100,0
Total	23	100,0	100,0	

NOTA: Los datos obtenidos han sido procesado mediante SPSS 25

Figura 3

Niveles de coordinación óculo manual



VARIABLE 2: COORDINACIÓN ÓCULO MANUAL

Interpretación:

En la tabla 13 y en la figura 2, se puede notar que, de un total de 23 estudiantes evaluados, el 78.3% de ellos, que equivale a 18 estudiantes, se encuentra en el nivel "deficiente" en cuanto a la coordinación óculo manual. Además, el 17.4% de los estudiantes, es decir, 4 de ellos, se sitúan en el nivel "regular", y finalmente, el 4.3%, o 1 estudiante, se ubica en el nivel "bueno". En conclusión, la gran mayoría de los estudiantes se encuentra en el nivel "deficiente", lo que sugiere que tienen dificultades en la precisión al recortar figuras, coordinar movimientos en actividades físicas, así como en lanzar y atrapar objetos de manera inadecuada. Esto apunta a que la falta de asistencia a la escuela en los años previos ha tenido un impacto negativo en su desarrollo psicomotor.

NIVELES DE LA DIMENSIÓN DE PRECISIÓN

Tabla 14

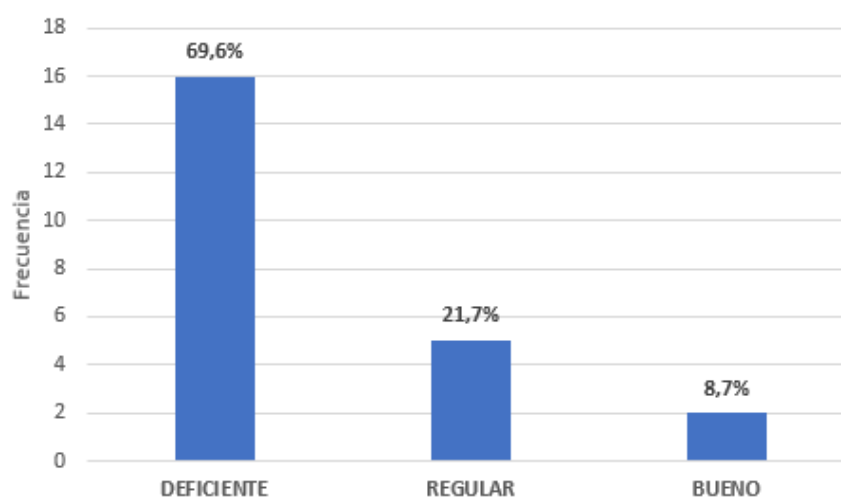
Niveles de la Dimensión de Precisión

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
DEFICIENTE	16	69,6	69,6	69,6
REGULAR	5	21,7	21,7	91,3
BUENO	2	8,7	8,7	100,0
Total	23	100,0	100	

NOTA: Los datos obtenidos han sido procesado mediante SPSS 25

Figura 4

Niveles de la Dimensión de Precisión



Interpretación:

En la tabla 14 y la figura 3, se puede notar que, de un total de 23 estudiantes evaluados, el 69.6%, que equivale a 16 estudiantes, se encuentra en el nivel "deficiente" en lo que respecta a la precisión. Además, el 21.7% de los estudiantes, es decir, 5 de ellos, se encuentran en el nivel "regular", y 8.7%, o 2 estudiantes, se ubican en el nivel "bueno". En resumen, la precisión de los estudiantes se encuentra en un nivel deficiente, lo que sugiere que pueden enfrentar dificultades significativas al recortar figuras circulares, pintar dentro de líneas, ensamblar torres con 4 latas y colocar ganchos en un cordel. Esto indica que su habilidad motora está deteriorada, lo que podría anticipar problemas futuros en su desarrollo psicomotor.

NIVEL DE LA DIMENSIÓN DE COORDINACIÓN

Tabla 15

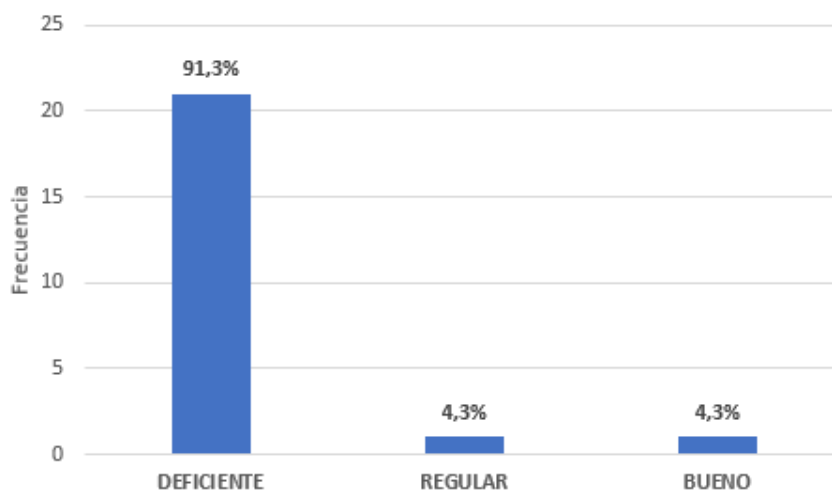
Niveles de la Dimensión de Coordinación

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
DEFICIENTE	21	91,3	91,3	91,3
REGULAR	1	4,3	4,3	95,6
BUENO	11	4,3	4,3	100,0
Total	23	100,0	100,0	

NOTA: Los datos obtenidos han sido procesado mediante SPSS 25

Figura 5

Niveles de la Dimensión de Coordinación



Interpretación:

En la tabla 15 y la figura 4, se puede observar que, de los 23 estudiantes evaluados, el 91.3% de ellos, que equivale a 21 estudiantes, se encuentran en el nivel "deficiente" en lo que respecta a la coordinación. Además, el 4.3% de los estudiantes, es decir, 1 de ellos, se ubica en el nivel "regular", y otro 4.3%, también 1 estudiante, se encuentra en el nivel "bueno". En resumen, se puede concluir que la coordinación de los niños es deficiente, ya que presentan dificultades al hacer rodar una pelota grande hacia adelante y en zigzag, tienen tendencia a perder el equilibrio con facilidad y no demuestran destreza motora adecuada para su edad al realizar movimientos con un aro.

NIVEL DE LA DIMENSIÓN LANZAR

Tabla 16

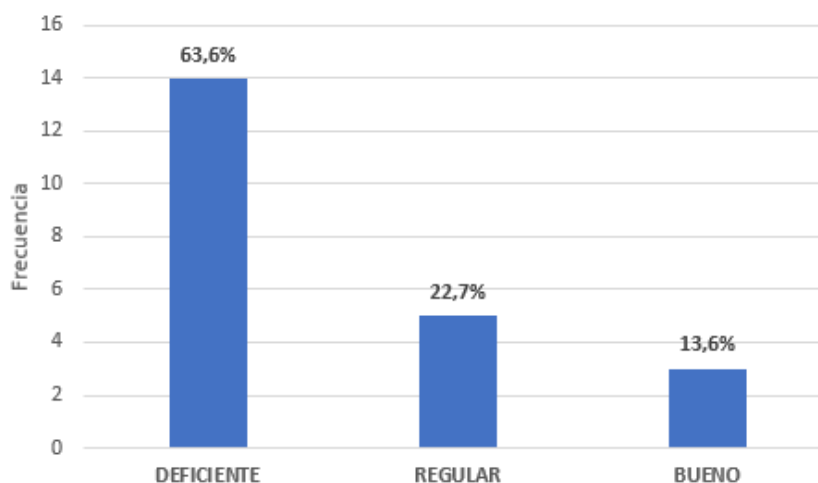
Niveles de la Dimensión de Lanzar

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
DEFICIENTE	14	63,6	63,6	63,6
REGULAR	5	22,7	22,7	86,3
BUENO	3	13,6	13,6	100,0
Total	23	100,0	100,0	

NOTA: Los datos obtenidos han sido procesado mediante SPSS 25

Figura 6

Niveles de la Dimensión de Lanzar



Interpretación:

En la tabla 16 y la figura 5, se puede notar que, de los 23 estudiantes evaluados, el 63.6% de ellos, equivalente a 14 estudiantes, se encuentra en el nivel "deficiente". Además, el 22.7% de los estudiantes, es decir, 4 de ellos, se ubica en el nivel "regular", y el 13.6%, o 3 estudiantes, se sitúa en el nivel "bueno". En resumen, se puede concluir que el desempeño de los estudiantes en el lanzamiento es deficiente, ya que presentan dificultades en las actividades diseñadas para evaluar su destreza y habilidad al lanzar diversos objetos hacia un objetivo específico.

NIVEL DE LA DIMENSIÓN ATRAPAR

Tabla 17

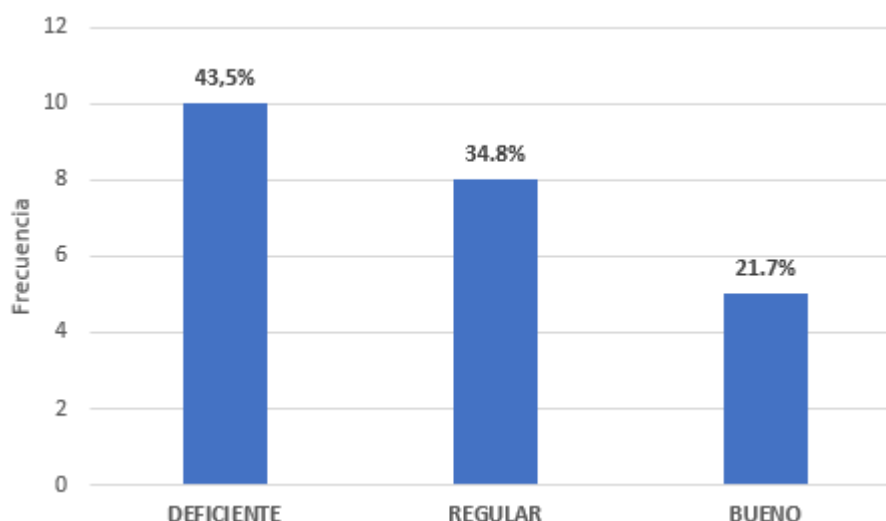
Niveles de la Dimensión Atrapar

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
DEFICIENTE	10	43,5	43,5	43,5
REGULAR	8	34,8	34,8	78,3
BUENO	5	21,7	21,7	100,0
Total	23	100,0	100,0	

Nota: los datos obtenidos han sido procesado mediante SPSS 25

Figura 7

Niveles de la Dimensión Atrapar



Interpretación:

En la tabla 17 y la figura 6, se puede notar que, de los 23 estudiantes evaluados, el 43.5% de ellos, es decir, 10 estudiantes, se encuentra en el nivel "deficiente". Además, el 34.8% de los estudiantes, que equivale a 8 de ellos, se ubica en el nivel "regular", y el 21.7%, o 5 estudiantes, se sitúa en el nivel "bueno". En resumen, se puede concluir que, en la habilidad de atrapar, los niños se encuentran en un nivel deficiente, ya que no pueden demostrar destreza al realizar atrapadas de objetos y materiales educativos, especialmente cuando se trata de recibir lanzamientos de sus compañeros.

4.2. Análisis e interpretación de los resultados inferenciales

Prueba de normalidad de la variable educación virtual

H_a: La educación virtual tiene distribución normal.

H₀: La educación virtual no tiene distribución normal.

Regla de decisión:

Si el valor $p > 0,05$, se acepta la hipótesis alterna (H_a).

Si el valor $p < 0,05$, se rechaza la hipótesis alterna (H_a) y se acepta la hipótesis nula (H_0).

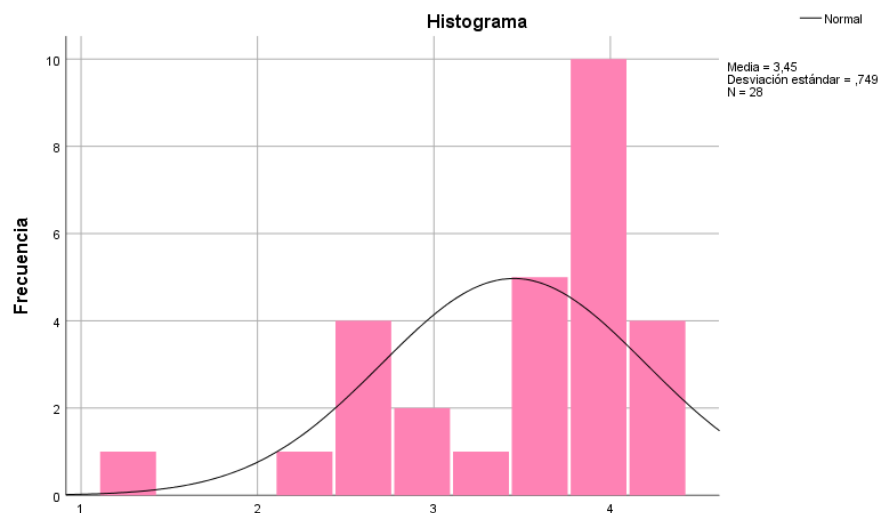
Tabla 18

Prueba de normalidad Shapiro-Wilk de la variable Educación Virtual

VARIABLE	Estadístico	Gf	Sig.
EDUCACIÓN VIRTUAL	.784	23	.004

Figura 8

Prueba de normalidad Shapiro-Wilk de la variable Educación Virtual



Interpretación:

Como se puede apreciar en la tabla 18 y en la figura 7, se observa que la variable de educación virtual ha obtenido un valor estadístico de 0.784 con una significancia de 0.004, lo que es menor que 0.05. Esto lleva a la aceptación de la hipótesis nula y al rechazo de la hipótesis alternativa, indicando que la educación virtual sigue una distribución no normal.

Prueba de normalidad de la variable coordinación óculo manual

H_a : La coordinación óculo manual tiene distribución normal.

H_0 : La coordinación óculo manual no tiene distribución normal.

Regla de decisión:

Si el valor $p > 0,05$, se acepta la hipótesis alterna (H_a).

Si el valor $p < 0,05$, se rechaza la hipótesis alterna (H_a) y se acepta la hipótesis nula (H_0).

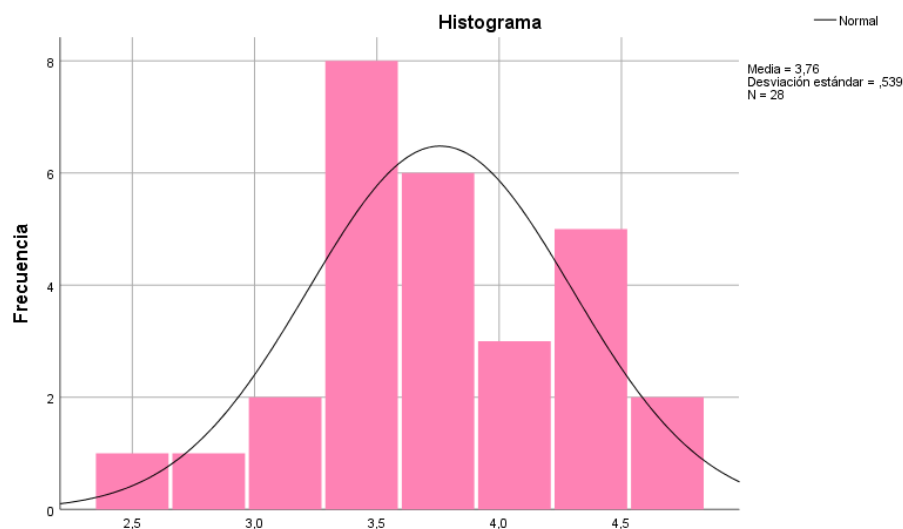
Tabla 19

Prueba de normalidad de Shapiro- Wilk de la variable Coordinación óculo manual

Variable	Estadístico	GI	Sig.
COORDINACIÓN ÓCULO	.865	23	.532

Figura 9

Prueba de normalidad de Shapiro-Wilk de la variable Coordinación óculo manual



Interpretación:

Como se puede observar en la tabla 19 y en la figura 8, la variable de coordinación óculo manual muestra un valor estadístico de 0.865, con un valor de p igual a 0.532, lo cual es mayor que 0.05. En consecuencia, se procede a aceptar la hipótesis alternativa (H_1) y a rechazar la hipótesis nula (H_0), lo que indica que la coordinación óculo manual sigue una distribución normal.

ANÁLISIS CORRELACIONAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

Debido al tamaño de la muestra, que fue inferior a 50, se aplicó la prueba de Shapiro-Wilk para evaluar la normalidad de los datos. Después de analizar los resultados, se observó que la primera variable no sigue una distribución normal, mientras que la segunda variable presenta una distribución normal. En base a esta observación, se optó por llevar a cabo la prueba de hipótesis utilizando el estadístico de Pearson.

Tabla 20

Coefficiente de correlación de Pearson (r de Pearson)

Valor de coeficiente r	Significado
-0.90	Correlación negativa muy fuerte.
-0.75	Correlación negativa considerable.
-0.50	Correlación negativa media.
-0.25	Correlación negativa débil.
-0.10	Correlación negativa muy débil.
0.00	No existe correlación alguna entre las variables.
+0.10	Correlación positiva muy débil.
+0.25	Correlación positiva débil.
+0.50	Correlación positiva media.
+0.75	Correlación positiva considerada.
+0.90	Correlación positiva muy fuerte.
+1.00	Correlación positiva perfecta.

Nota. Hernández, R. (2014). *Metodología de Investigación*. México. McGraw-Hill

NIVEL DE CONFIANZA

95% ($\alpha=0,05$)

REGLA DE DECISIÓN

Si la Sig < 0,05 se acepta la hipótesis propuesta (H_1)

Si la sig > 0,05 se acepta la hipótesis nula(H_0)

ANÁLISIS CORRELACIONAL DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL Y LA COORDINACIÓN ÓCULO MANUAL

Objetivo general:

Determinar el grado de relación que existe entre la educación virtual y la coordinación óculo manual.

Prueba de hipótesis general:

Hipótesis propuesta (H₁): La educación virtual se relaciona directamente con la coordinación óculo manual.

Hipótesis nula (H₀): La educación virtual no se relaciona directamente con la coordinación óculo manual.

Tabla 21

Correlación entre la educación virtual y la coordinación óculo manual

			EDUCACIÓN VIRTUAL	COORDINACIÓN ÓCULO MANUAL
EDUCACIÓN VIRTUAL	Correlación de Pearson	de	1	-,780
	Sig. (bilateral)			,000
	N		23	23
COORDINACIÓN ÓCULO MANUAL	Correlación de Pearson	de	-,780	1
	Sig. (bilateral)		,000	
	N		23	23

Interpretación:

En la tabla 20, los resultados muestran que existe una relación inversa entre la educación virtual y la coordinación óculo manual, lo cual se refleja en una significancia de 0.000. Esto se confirma por el coeficiente de correlación de Pearson, que es de -0.780, indicando una correlación negativa considerable entre estas dos variables. En otras palabras, mantienen una interdependencia en sentido contrario. Por lo tanto, se acepta la hipótesis planteada y se rechaza la hipótesis nula.

ANÁLISIS CORRELACIONAL DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL Y LA DIMENSIÓN DE PRECISIÓN

Objetivo específico 1: Determinar el grado de relación que existe entre la educación virtual y la dimensión de precisión.

Prueba de hipótesis específica 1:

Hipótesis propuesta (H₁): La educación virtual se relaciona significativamente con la dimensión de precisión.

Hipótesis nula (H₀): La educación virtual no se relaciona significativamente con la dimensión de precisión.

Tabla 22

Correlación entre la educación virtual y la dimensión de precisión

		EDUCACIÓN VIRTUAL	PRECISIÓN
EDUCACIÓN VIRTUAL	Correlación de Pearson	1	-,567
	Sig. (bilateral)		,000
	N	23	23
PRECISIÓN	Correlación de Pearson	-,567	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	23	23

Interpretación:

Según la información de la tabla 21, se puede notar que los resultados indican una relación entre la educación virtual y la dimensión de precisión, ya que la significancia es de 0.000. Esto se respalda con el coeficiente de correlación de Pearson, que es de -0.567, lo que implica una correlación negativa moderada entre la variable y la dimensión. En otras palabras, existe una interdependencia inversa entre ellas. Por lo tanto, se confirma la hipótesis propuesta y se rechaza la hipótesis nula.

ANÁLISIS CORRELACIONAL DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL Y LA DIMENSIÓN DE COORDINACIÓN.

Objetivo específico 2:

Establecer el grado de relación entre educación virtual y la dimensión de coordinación.

Prueba de hipótesis específica 2:

Hipótesis propuesta (H₁): La educación virtual se relaciona significativamente con la dimensión de coordinación.

Hipótesis nula (H₀): La educación virtual no se relaciona significativamente con la dimensión de coordinación.

Tabla 23

Correlación entre la educación virtual y la dimensión de coordinación

			EDUCACIÓN VIRTUAL	COORDINACIÓN
EDUCACIÓN VIRTUAL	Correlación de Pearson	de	1	-,490
	Sig. (bilateral)			,000
	N		23	23
COORDINACIÓN	Correlación de Pearson	de	-,490	1
	Sig. (bilateral)		,000	
	N		23	23

Interpretación:

Según la información proporcionada en la tabla 22, los resultados indican que la educación virtual guarda una relación inversa con la dimensión de coordinación, ya que la significancia es de 0.000. Esto se corrobora mediante el coeficiente de correlación de Pearson, que es de -0.490, lo que señala una correlación negativa débil entre la variable y la dimensión. En otras palabras, existe una interdependencia en sentido opuesto. En consecuencia, se valida la hipótesis propuesta y se descarta la hipótesis nula.

ANÁLISIS CORRELACIONAL DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL Y LA DIMENSIÓN DE LANZAR

Objetivo específico 3: Establecer el grado de relación que existe entre educación virtual y la dimensión de lanzar.

Prueba de hipótesis específica 3:

Hipótesis propuesta (H₁): La educación virtual se relaciona significativamente con la dimensión de lanzar.

Hipótesis nula (H₀): La educación virtual no se relaciona significativamente con la dimensión de lanzar

Tabla 24

Correlación entre la educación virtual y la dimensión lanzar

		EDUCACIÓN VIRTUAL	LANZAR
EDUCACIÓN VIRTUAL	Correlación de Pearson	1	-,815
	Sig. (bilateral)		,001
	N	23	23
LANZAR	Correlación de Pearson	-,815	1
	Sig. (bilateral)	,001	
	N	23	23

Interpretación:

En lo que respecta a los datos presentados en la tabla 23, los resultados señalan que la educación virtual se asocia inversamente con la dimensión de lanzar, ya que la significancia es de 0.001. Esto se respalda mediante el coeficiente de correlación de Pearson, que es de -0.815, lo que indica una correlación negativa significativa entre la variable y la dimensión. En otras palabras, la variable y la dimensión mantienen una interdependencia inversa. En consecuencia, se confirma la hipótesis propuesta y se rechaza la hipótesis nula.

ANÁLISIS CORRELACIONAL DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL Y LA DIMENSIÓN DE ATRAPAR

Objetivo específico 4: Determinar el grado de relación que existe entre la educación virtual y la dimensión atrapar.

Prueba de hipótesis específica 4:

Hipótesis propuesta (H₁): La educación virtual se relaciona significativamente con la dimensión atrapar.

Hipótesis nula (H₀): La educación virtual no se relaciona significativamente con la dimensión atrapar.

Tabla 25

Correlación entre la educación virtual y la dimensión de atrapar

		EDUCACIÓN VIRTUAL	ATRAPAR
EDUCACIÓN VIRTUAL	Correlación de Pearson	1	-,918
	Sig. (bilateral)		,001
	N	23	23
ATRAPAR	Correlación de Pearson	-,918	1
	Sig. (bilateral)	,001	
	N	23	23

Interpretación:

En relación a los datos expuestos en la tabla 24, los resultados indican que la educación virtual está inversamente relacionada con la dimensión de atrapar, dado que la significancia es de 0.001. Este hallazgo se sustenta con un coeficiente de correlación de Pearson de -0.918, lo que señala una correlación negativa muy fuerte entre la variable y la dimensión. En otras palabras, mantienen una interdependencia inversa significativa. En consecuencia, se confirma la hipótesis propuesta y se descarta la hipótesis nula.

4.3. Discusión

Con relación al objetivo general determinar el grado de relación entre la educación virtual y coordinación óculo manual en estudiantes de primer grado de educación primaria de la I.E. 41041 Cristo Rey, Camaná, 2022; De acuerdo a la investigación de Orellana y Gómez (2021), la modalidad virtual ha afectado a la educación y que los docentes deben innovar con estrategias didácticas adaptadas a la tecnología para lograr educar con de calidad. En contraste, según Valderrama (2022), que la educación a distancia se relaciona significativamente con la calidad educativa virtual en los estudiantes de educación primaria.

En el marco de esta investigación, los datos recopilados no coinciden con las afirmaciones de los autores. Sin embargo, en la tabla 12 se observa un desempeño sobresaliente en el ámbito de la educación virtual. Al mismo tiempo, en la tabla 13, se identifica un nivel deficiente en la variable de coordinación óculo manual. Los resultados señalan una conexión entre estas variables, mostrando una influencia recíproca inversa. La tabla 20 exhibe un coeficiente de correlación de -0.780, con un nivel de significancia de 0.00, lo que demuestra que ambas variables mantienen una relación inversa significativa. En consecuencia, se confirma la hipótesis propuesta y se descarta la hipótesis nula.

De acuerdo al estudio llevado a cabo por Avilez y Martines (2022), de que el uso de las TIC es de agrado para el estudiante y algo novedoso que lo motiva a utilizarlas con la herramienta adecuada preparadas para abordar el desarrollo de la coordinación óculo manual en un entorno virtual, el trabajo en equipo les permitió ofrecer alternativas interesantes. Sin embargo, lamentablemente, el desarrollo de las habilidades motoras no se logró de manera sobresaliente.

En contraposición, los resultados obtenidos contradicen lo encontrado en la investigación de Vázconez y Yarad (2023), la pandemia sí pudo haber generado un impacto en algunas destrezas que los niños a esa edad ya deben tener adquiridas. No obstante, en Ecuador no hay estudios previos que avalen que el confinamiento fuera la causa de las dificultades para alcanzar estas habilidades. En este caso, la mayoría de los estudiantes de primer grado se ubicaban en el nivel deficiente, lo que sugiere que no lograron un desarrollo óptimo debido a su asistencia presencial en las primeras etapas de su educación.

Respecto al OE 1, establecer el grado de relación que existe entre la educación virtual y la dimensión de precisión. Los hallazgos obtenidos, muestran

que existe un nivel bueno (8,7%), regular (21,7%) y deficiente (69,6%) en la dimensión precisión. La tabla 22 evidencia una correlación de Pearson -0.567 que significa que existe una correlación negativa moderada, el nivel de significancia es de 0,000 lo que muestra que ambas la variable y la dimensión son interdependientes. Se acepta la H_1 y se rechaza la H_0 . De acuerdo a los resultados, Alfaro (2021) existe una relación negativa entre la coordinación motriz y disgrafía motora sostiene que al cultivar una coordinación óculo manual sólida, los estudiantes logran una precisión satisfactoria en sus actividades de escritura y otras tareas. Sin embargo, los hallazgos de la investigación entran en conflicto con la afirmación del autor, ya que demuestran que un buen desarrollo es posible desde la etapa inicial, caso contrario a los resultados en la muestra del primer grado donde se observa deficiencias en la precisión por el retraso evolutivo de los estudiantes, a causa de la pandemia.

En cuanto al OE 2: Establecer el grado de relación que existe entre la educación virtual y la coordinación. De acuerdo a los resultados descriptivos los niños se ubican entre los niveles bueno (4,3 %) regular (4,3%) deficiente (91,3%) en la dimensión de coordinación. Los datos mostraron que la dimensión de coordinación se relaciona con la educación virtual, tal cual se presenta en la tabla 22 donde se obtuvo un coeficiente de relación de -0,490 que significa una correlación negativa débil, con un nivel de significancia de 0,000 lo que evidencia que ambas variables mantienen interdependencia inversa. Se acepta la H_1 y se rechaza la H_0 . Conforme a Chuva y Pucho (2020) La coordinación en los niños depende de una serie de factores interrelacionados. En primer lugar, está influenciada por el desarrollo neurológico, que implica la maduración y conectividad de las estructuras cerebrales encargadas de controlar los movimientos y la percepción sensorial. Además, el desarrollo musculoesquelético juega un papel crucial, ya que la fuerza, el tono muscular y la maduración de las articulaciones son determinantes para una coordinación adecuada. La práctica y la experiencia en actividades motoras y deportivas también son factores clave, ya que permiten a los niños mejorar su destreza y control motor. Lo evidenciado por los autores detalla la grave problemática encontrada en el presente estudio, donde se evidencia que el 91,3% de estudiantes de primer grado se ubican en el nivel deficiente en relación a su coordinación.

Con relación al OE 3: Establecer el grado de relación que existe entre la educación virtual y el lanzamiento. Según la tabla 16 muestra un nivel bueno (13,6%), regular (22,7%) y deficiente (63,6%) en la dimensión de lanzar. Los datos obtenidos en la tabla 23 muestran que la dimensión no se relaciona con la educación virtual, obteniendo un coeficiente de relación de -0,815 que significa que no hay relación entre la variable y la dimensión, además la significancia bilateral fue de 0,001 lo que evidencia que mantienen una interdependencia inversa, Se acepta la H_1 y se rechaza la H_0 . Canelo y Magallanes (2022) en su estudio afirma que el acto de lanzar requiere una sincronización fina entre los músculos y articulaciones del brazo y la mano, junto con la agudeza visual para dirigir el objetivo deseado. Esta coordinación permite al niño ajustar la fuerza y el ángulo del lanzamiento de manera que el objeto alcance su objetivo con precisión. A medida que los niños practican y mejoran sus habilidades de lanzamiento. Sin embargo, en la presente investigación los resultados no concuerdan con lo expresado por los autores ya que los estudiantes de primer grado evidencian fallas graves al momento de realizar lanzamiento de objetos, evidenciando que no tienen fuerza motora y por ende dificultades en su coordinación óculo manual.

Con respecto al OE 4, establecer el grado de relación que existe entre la educación virtual y atrapar objetos. En la tabla 17 muestra un nivel bueno, (21,7%), regular (34,8%), deficiente (43,5). Los resultados de la tabla 24 evidencian que la dimensión se encuentra relacionada con la educación virtual, ya que se obtuvo un coeficiente de relación de -0,918 que significa una correlación negativa muy fuerte entre atrapar y la educación virtual, además la significancia bilateral fue de 0,001 lo que evidencia que mantienen interdependencia inversa. Se acepta la H_1 y se rechaza H_0 . Los datos de la presente investigación no concuerdan con la tesis de Roldán (2021) quienes concluyeron que, al atrapar objetos, los niños deben coordinar su percepción visual para evaluar la velocidad, la dirección y la ubicación del objeto en movimiento, y luego ajustar su respuesta motora para interceptarlo con precisión. Esta acción exige una sincronización entre los sistemas visuales y motores, lo que resulta en una mejora de la percepción espacial y la agilidad manual. En la presente investigación los resultados encontrados en los estudiantes de primer grado evidencian que falta afianzar esta dimensión de atrapar.

CONCLUSIONES

- PRIMERA:** Se determinó estadísticamente que existe relación interdependiente en sentido contrario entre la educación virtual y la coordinación óculo manual de los estudiantes de primer grado de la I.E. 41041 Cristo Rey, al obtener un coeficiente de Pearson de -0,780 (correlación negativa considerable) con una significancia de ,000 que respalda la veracidad de la hipótesis propuesta.
- SEGUNDO:** Se determinó estadísticamente que existe relación entre la educación virtual y la dimensión de precisión en los estudiantes de primer grado de la I.E. 41041 Cristo Rey, al obtener una significancia de 0,000; y un coeficiente de Pearson -0,567 que significa que existe correlación negativa moderada; es decir, mantienen una interdependencia inversa.
- TERCERO:** Se determinó estadísticamente que no hay relación entre la educación virtual y la dimensión de coordinación en los estudiantes de primer grado de la I.E. 41041 Cristo Rey, al obtener una significancia de 0,000; y un coeficiente de Pearson -0,490 que significa una correlación negativa débil; es decir, mantienen una interdependencia inversa.
- CUARTA:** Se determinó estadísticamente que existe relación entre la educación virtual y la dimensión lanzar en los estudiantes de primer grado de la I.E. 41041 Cristo Rey, al obtener una significancia de 0,001; y un coeficiente de Pearson 0,815 que una correlación negativa significativa; es decir, mantienen una interdependencia inversa.
- QUINTA:** Se determinó estadísticamente una relación entre la educación virtual y la dimensión de atrapar en los estudiantes de primer grado de la I.E. 41041 Cristo Rey, al obtener una significancia de 0,001; y un coeficiente de Pearson -0,918 que significa existe correlación negativa muy fuerte; es decir, mantienen una interdependencia inversa.

RECOMENDACIONES

Los resultados obtenidos permiten hacer las siguientes recomendaciones:

PRIMERA: Se recomienda a los docentes del nivel primario que integren de manera efectiva la educación virtual en el proceso educativo, incluyendo actividades interactivas y programas educativos que fomenten el desarrollo de la coordinación óculo-manual. Esto puede lograrse a través de juegos educativos en línea, aplicaciones de trazado de letras y números, así como herramientas digitales que estimulen el arte y la creatividad en un entorno virtual. Además, es esencial que los docentes brinden orientación y supervisión activa durante las actividades en línea para garantizar un aprendizaje efectivo y seguro. Al combinar estratégicamente la educación virtual con actividades prácticas que involucren movimientos manuales, los docentes pueden contribuir significativamente al desarrollo de la coordinación óculo-manual de sus estudiantes, fomentando un enfoque integral en su educación.

SEGUNDA: Como resultado de la investigación en la coordinación óculo-manual en niños de primer grado, se recomienda a los docentes del nivel primario, así como a las docentes del nivel inicial, implementar actividades específicas destinadas a fortalecer la dimensión de precisión. Esto incluye la realización de ejercicios de trazado, pintura, actividades de ensamblaje de rompecabezas y juegos que requieran movimientos finos y cuidadosos. Al fomentar la práctica constante de estas actividades, los docentes pueden ayudar a los estudiantes a mejorar su destreza y control en tareas que involucran la manipulación de objetos y la escritura. Es fundamental brindar retroalimentación constante y apoyo individualizado para garantizar un progreso óptimo en la adquisición de habilidades de precisión.

TERCERA: Para otros investigadores interesados en realizar investigaciones relacionadas con la coordinación óculo-manual en niños de primer grado de primaria, se recomienda llevar a cabo un estudio interdisciplinario que integre métodos cuantitativos y cualitativos para obtener una comprensión completa de esta habilidad. Además, es importante considerar la implementación de intervenciones pedagógicas específicas destinadas a mejorar la coordinación óculo-manual, y evaluar su impacto. Finalmente, se insta a explorar cómo la tecnología y la educación virtual pueden desempeñar un papel en el fortalecimiento de la coordinación óculo-manual de los niños en el entorno educativo actual.

CUARTA: Para los especialistas en educación, se recomienda prestar una atención particular a la coordinación óculo-manual en niños de primer grado de primaria, reconociendo su importancia en el desarrollo de habilidades motoras y cognitivas. Es esencial incorporar actividades y enfoques pedagógicos que fomenten el fortalecimiento de esta coordinación, como juegos, ejercicios de trazado, actividades artísticas y prácticas que requieran precisión manual. Además, se sugiere la capacitación continua de los docentes para que puedan identificar y apoyar a aquellos estudiantes que puedan necesitar atención adicional en esta área. La implementación de estrategias inclusivas y la adaptación de currículos para abordar las necesidades individuales de los niños en términos de coordinación óculo-manual son cruciales. Al considerar la variable de estudio en el diseño de programas educativos, los especialistas pueden contribuir de manera significativa al éxito académico y al desarrollo integral de los estudiantes en la etapa de primer grado.

REFERENCIAS

- Alfaro, G. (2021). La relación Coordinación motriz y digrafía motora en estudiantes de primaria de la Institución Educativa pública 5166 “Bella Aurora – Puente Piedra”. [Tesis Pregrado, Universidad Cesar Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/86041>
- Arias, G., & Covinos, M. (2021). *Metodología de la investigación* (Primera ed.). Enfoques consulting EIRL.
- Aucouturier, B. (2007). *Los fantasmas de acción y la práctica psicomotriz* (Tercera ed.). Editorial GRAÓ.
- Aviles y Martines (2022). Actividades de Aprendizajes Mediadas por el uso de las TIC para el Desarrollo de la Coordinación Óculo-Pédica en el Área de Educación Física a través de la Herramienta Digital Genially para los estudiantes de la sede Juan Pablo II de la Institución Educativa Nuestra Señora del Rosario del Municipio de Ayapel - Córdoba. [Tesis Posgrado, Universidad de Cartagena]. https://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstream/handle/11227/16690/TGF_Orson%20Martinez_Yurys%20Avilez.pdf?sequence=1&isAllowed=y .
- Batthyány, K., & Cabrera, M. (2011). *Metodología de la investigación en Ciencias Sociales*. Universidad de la República.
- Berruezo, P. (2000). El contenido de la Psicomotricidad. *En Bottini*, 43-99. <https://www.um.es/cursos/promoedu/psicomotricidad/2005/material/contenidos-psicomotricidad-texto.pdf>
- Cabello, Y. (2021). La enseñanza de la música en su relación con la coordinación óculo manual: una revisión teórica. *Revista Peruana De Investigación Musical*, 4(2), 62-81. <https://revistas.unm.edu.pe/index.php/Antec/article/view/95>
- Cabral, B. (2011). *La educación a distancia vista desde la perspectiva bibliotecológica*. (Primera ed.). Universidad Nacional Autónoma de Mexico.
- Canelo y Magallanes (2022) Técnicas grafoplásticas y coordinación oculomanual en los niños y niñas de la institución educativa Madre de la Divina Misericordia”. [Tesis Pregrado, Escuela de educación superior pedagógica pública “San Francisco de Asís” –de la región Ica]. <https://repositorio.sanfranciscochinchita.edu.pe/handle/EESPPSFA/19?show=full>.

- Carrasco, S. (2005). *Metodología de la investigación: Pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación*. Editorial San Marcos EIRLTDA. https://kupdf.net/download/metodologia-de-la-investigacion-cientifica-carrasco-diaz_59065f94dc0d60a122959e9d_pdf
- Chua, C., & Pucho, R. (2020). *Relación entre la percepción visual y el desarrollo de las habilidades motrices finas para afianzar la autonomía en los niños y niñas de cinco años de la institución educativa particular arcángel san miguel, Arequipa – 2019*. [Tesis de titulación, Universidad Católica de Santa María]. <https://repositorio.ucsm.edu.pe/handle/20.500.12920/10411>
- Chuva, P. (2016). *Desarrollo de la motricidad fina a través de técnicas grafo-plásticas en niños de 3 a 4 años de la Escuela de Educación Básica Federico González Suárez*. [Tesis Pregrado, Universidad Politécnica Salesiana]. <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/12732>
- Clemente, C., & Crispin, D. (2019). *Actividades gráfico plásticas para el desarrollo óculo - manual en estudiantes de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 568 - Huancavelica*. [Tesis de titulación, Universidad Nacional de Huancavelica]. <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/3102>
- ComexPerú. (02 de Octubre de 2020). *230,000 Estudiantes dejaron de ir al colegio en 2020*. <https://www.comexperu.org.pe/articulo/230000-estudiantes-dejaron-de-ir-al-colegio-en-2020>
- Condemarín, M., Chadwick, M., & Milicic, N. (2016). *Madurez escolar* (Octava edición ed.). Andres bello.
- Contraloría General de la República. (18 de Abril de 2021). *Mas del 32% de alumnos en 17 regiones no habría obtenido resultados satisfactorios en 2020*. <https://www.gob.pe/institucion/contraloria/noticias/483177-mas-del-32-de-alumnos-en-17-regiones-no-habria-obtenido-resultados-satisfactorios-en-2020>
- Cortés, A., & Pacheco, A. (2020). *La técnica del origami, para fortalecer la motricidad fina, en niños del subnivel inicial 2, de la escuela de educación básica; Miguel Riofrío, sección matutina, de la ciudad de Loja, período académico 2019 – 2020*. [Tesis Pregado, Universidad de Loja]. <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/23682>
- Coya, R., & Ito, F. (2021). *Aplicación de aulas virtuales y su influencia en acciones preventivas frente al covid 19 en niños de cinco años de la institución*

- educativa inicial particular “san juan masías ”el distrito de Cayma – Arequipa 2021”, de la Universidad Nacional de San Agust. [Tesis de titulación, Universidad Nacional de San Agustín].*
<http://hdl.handle.net/20.500.12773/13638>
- Díaz, L. (2012). *Educación Virtual*. Red Tercer Milenio S.C.
http://190.57.147.202:90/jspui/bitstream/123456789/720/1/Educacion_virtual.pdf
- Durivage, J. (2007). *Educación y Psicomotricidad. Manual para el nivel preescolar*. Editorial Trillas. <http://virtual.urbe.edu/tesispub/0088540/fase01.pdf>
- Gago, A. (2018). *Aplicación del Programa “Me Divierto Con Mandalas” Para Favorecer la Coordinación Óculo Manual en Niños de 3 Años en la I.E. Mi Amigo Niño Jesús, Socabaya, Arequipa 2017*. [Tesis de titulación, Universidad Católica Santa María].
<https://repositorio.ucsm.edu.pe/handle/20.500.12920/8441>
- Garcés, H. (2000). *Investigación Científica* (Primera ed.). Ediciones Abya-Yala.
- García, A. (13 de mayo de 2022). *Teoría de la maduración de Arnold Gessel*. Psicología-Online: <https://www.psicologia-online.com/teoria-de-la-maduracion-de-arnold-gesell-6306.html>
- Garduño, R. (2005). *Enseñanza virtual sobre la organización de recursos informativos digitales*. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Gómez y Orellana (2021). *Desarrollo de la motricidad fina desde la educación virtual en los niños de 4 a 5 años de la escuela “sueños y fantasías del distrito de Yaguachi*. [Tesis Posgrado, Universidad Estatal De Milagro Facultad Ciencias De La Educación].
<https://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/5859/1/GABY%20Y%20KARINA.pdf>.
- Gros, B. (2011). *Evolución y retos de la educación virtual contruyendo el e-learning del siglo XXI*. Editorial UOC.
- Gros, B. (2018). La evolución del e-learning: del aula virtual a la red. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(2), 69-82.
<https://doi.org/https://doi.org/10.5944/ried.21.2.20577>
- Guaman, D. A., Jiménez, J. A., Rojas, L. A., Builes, E. S., & Cuello, S. S. (2020). *Coordinación óculo manual en niños y niñas de 6 a 12 años*. [tesis de licenciatura, Universidad Cooperativa de Colombia]. Repositorio Institucional

- UCC. <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/4eebc0d3-ca08-485b-96fe-d0faf719341e/content>
- Guillén, P. (2018). *Metodología de la Investigación*. Instituto para la calidad de la educación.
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGrawHill.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. McGrawHill.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI. (2020). *Data de muestra de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) 2020 - [Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI]*. <https://www.datosabiertos.gob.pe/dataset/encuesta-nacional-de-hogares-enaho-2020-instituto-nacional-de-estad%C3%ADstica-e-inform%C3%A1tica-0#{}>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI. (Junio de 2020). *Estadísticas de las tecnologías de información y comunicación en los hogares*. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin_tics.pdf
- Jiménez, J., Velázquez, J., & Jiménez, P. (2003). *Psicomotricidad, cuentos y juegos programados*. Ediciones La Tierra Hoy.
- Martínez, L., Espino, B., Cervantes, E., Rodríguez, C., Jara, A., Jimenez, D., . . . Martínez, D. (2021). *Psicólogos y sus aportaciones* (Primera ed.). Universidad Pedagógica de Durango. <https://redie.mx/librosyrevistas/libros/psico.pdf>
- Matos, R. M. (2021). Desarrollo motor en niños de 4 a 7 años de la Institución Educativa Sonrisas y Colores en clases virtuales. *[tesis de licenciatura, Universidad Continental]*. Repositorio Institucional UC. https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/10481/2/IV_FCS_507_TE_Matos_Camac_2021.pdf
- Mesa de Concertación para la Lucha contra la Pobreza - Arequipa. (Octubre de 2021). *La educación en Arequipa más allá de la pandemia: Análisis y recomendaciones*. Encuesta BRAE 2021 - Diálogos por la educación 2020: <https://www.mesadeconcertacion.org.pe/storage/documentos/2021-12-20/reporte-la-educacion-en-arequipa-mas-alla-de-la-pandemia.pdf>

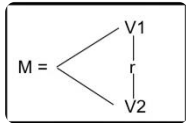
- Ministerio de Educación. (Marzo de 2017). *Educación básica regular: Programa curricular de educación inicial*. Minedu: <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-inicial.pdf>
- Ministerio de Educación. (2022). *Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA)*. <http://www.minedu.gob.pe/superiorpedagogica/curso-de-entornos-virtuales-de-aprendizajes-en-la-fid/>
- Monje, C. (2011). *Metología de la investigación cuantitativa y cualitativa: Guía didáctica*. Universidad surcolombiana.
- Moreno, I., & López, Y. (2018). El tratamiento a la motricidad fina en la educación preescolar. *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 1-20. <https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/09/motricidad-fina-preescolar.html>
- Nieto, E. J. (2021). Juegos para la iniciación en el desarrollo de la coordinación óculo.manual en estudiantes del primer grado "D" de la I.E. Javier Heraud N° 31593 - El Tambo. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional del Centro del Perú]. Repositorio Institucional UNCP. <http://hdl.handle.net/20.500.12894/6785>.
- Ortiz, D. (2015). El constructivismo como teoría y método de enseñanza. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*(19), 93-110. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=441846096005>
- Paredes, M. (2020). *Coordinación óculo manual en niños*. [Tesis de titulación, Universidad Nacional de Tumbes]. <http://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/20.500.12874/63457>
- Porta, J. (1988). *Programas y Contenidos de la Educación Física y Deportiva*. Editorial Paidotribo.
- Rigal, R. (2006). *Educación motriz y educación psicomotriz en Preescolar y Primaria*. Editorial INDE.
- Rodríguez, M., Lorenzo, C., & Cabrera, C. (2010). *La motricidad fina en la edad preescolar*. <https://www.efdeportes.com/efd146/la-motricidad-fina-en-la-edad-preescolar.htm>
- Roldán, C; Valdez, L. (2021). *Abordaje del Desarrollo de la Motricidad en niños de 4-5 años en la Modalidad virtual*. [Tesis de pregrado, Universidad Iberoamericana]. <https://repositorio.unibe.edu.do/jspui/handle/123456789/405>

- Rollano, D. (2004). *Educación plástica y artística en educación infantil*. Ideas propias Editorial.
- Salazar, D., & Arias, M. (2021). *Plataformas virtuales y su impacto en el proceso de aprendizaje en tiempos de Covid 19 los estudiantes de 05 años de la I.E. inicial -212 Choquepata – Quispicanchis Cusco, 2020*. [Tesis posgrado, Universidad de San Agustín de Arequipa]. <http://hdl.handle.net/20.500.12773/13905>
- Siemens, G. (2004). *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital*. Universidad de los Andes, 10. https://ateneu.xtec.cat/wikiform/wikiexport/ media/cursos/tic/s1x1/modul_3/ conectivismo.pdf
- Soto, I., & Coaquira, F. (2021). El Impacto del COVID en los estudiantes universitarios. *Espíritu Emprendedor Tes*, 5(3), 1-12. <https://doi.org/https://doi.org/10.33970/eetes.v5.n3.2021.272>
- Thoumi, S. (2003). *Técnicas de la motivación infantil*. Ediciones Gamma.
- Unidad de Gestión Educativa Local [UGEL]. (Noviembre de 2021). *COMUNICADO N° 116: Evento virtual TECNOTIC IV 2021: Tecnologías Innovadoras para la Educación*. <https://ugelcamana.gob.pe/comunicado-no-116-evento-virtual-tecnotic-iv-2021-tecnologias-innovadoras-para-la-educacion/>
- Valderrama (2022). *Educación a distancia y su relación con la calidad educativa virtual en los estudiantes de educación primaria de la institución educativa “Luis Alberto Sánchez Sánchez” Pucallpa- 2022*. [Tesis Posgrado, Universidad Nacional De Ucayali Escuela De Posgrado]. HYPERLINK "http://repositorio.unu.edu.pe/handle/UNU/5611" <http://repositorio.unu.edu.pe/handle/unu/5611>.
- Valverde, R. (2017). *Proyecto de innovación para el desarrollo de la coordinación viso-manual en niños de 4 años a partir de técnicas gráfico-plásticas*. [Tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú]. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/9571>
- Vazcones, R. y Yarad, V.(2023) Estado de la motricidad fina pospandemia: Un diagnóstico en niños de 5 a 6 años de edad en Quito, Ecuador.[Artículo , Revista Andina Educación, Universidad andina Simon Bolivar]. HYPERLINK "https://doi.org/10.32719/26312816.2022.6.1.10" <https://doi.org/10.32719/26312816.2022.6.1.10>.

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: EDUCACIÓN VIRTUAL Y COORDINACIÓN ÓCULO MANUAL EN LOS NIÑOS DE PRIMER GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "41041 CRISTO REY", CAMANÁ 2022

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
INTERROGANTE GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	V1: Educación virtual	Recursos digitales	Tipo: Descriptivo correlacional Diseño y esquema: No experimental correlacional descriptiva  M: Muestra V1: Educación Virtual V2: Coordinación óculo manual	Población: 150 estudiantes de primer grado Muestra: No probabilístico. Muestreo: 23 niños del primer grado A. Muestreo: No probabilístico, intencionado	Técnicas: -Encuesta -Observación Instrumentos: -Cuestionario -Ficha de registro de observación
¿Cuál es el grado de relación entre la educación virtual y la coordinación óculo manual en los estudiantes del primer grado de educación primaria de la I.E. 41041 Cristo Rey, Camaná 2022?	Determinar el grado de relación que existe entre la educación virtual y la coordinación óculo manual en estudiantes de primer grado de educación primaria de la I.E. 41041 Cristo Rey, Camaná, 2022.	La educación virtual se relaciona directamente con la coordinación óculo manual en estudiantes de primer grado de educación primaria de la I.E. 41041 Cristo Rey, Camaná, 2022		Acompañamiento virtual			
INTERROGANTE ESPECIFICAS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECIFICAS		Precisión			
¿Cuál es el grado de relación que existe entre educación virtual y la precisión en estudiantes de primer grado de educación primaria de la I.E. 41041 Cristo Rey, Camaná 2022?	Establecer el grado de relación que existe entre la educación virtual y la precisión en estudiantes de primer grado de educación primaria de la I.E. 41041 Cristo Rey, Camaná, 2022.	La educación virtual se relaciona significativamente con la precisión en estudiantes de primer grado de educación primaria de la I.E. 41041 Cristo Rey, Camaná, 2022.		Coordinación			
			V2: Coordinación óculo manual	Atrapar			
				Lanzar			

<p>la I.E. 41041 Cristo Rey, Camaná, 2022?</p> <p>¿Cuál es el grado de relación que existe entre educación virtual y la coordinación en estudiantes de primer grado de educación primaria de la I.E. 41041 Cristo Rey, Camaná, 2022?</p> <p>¿Cuál es el grado de relación que existe entre educación virtual y el lanzamiento en estudiantes de primer grado de educación primaria de la I.E. 41041 Cristo Rey, Camaná, 2022?</p> <p>¿Cuál es el grado de relación que existe entre educación virtual y atrapar en estudiantes de primer grado de educación primaria de la I.E. 41041 Cristo Rey, Camaná, 2022?</p>	<p>41041 Cristo Rey, Camaná, 2022.</p> <p>Establecer el grado de relación entre educación virtual y la dimensión de coordinación en estudiantes de primer grado de educación primaria de la I.E. 41041 Cristo Rey, Camaná, 2022.</p> <p>Establecer el grado de relación que existe entre educación virtual y la dimensión de lanzar en estudiantes de primer grado de educación primaria de la I.E. 41041 Cristo Rey, Camaná, 2022.</p> <p>Determinar el grado de relación que existe entre la educación virtual y la dimensión de atrapar en estudiantes de primer grado de educación primaria de la I.E. 41041 Cristo Rey, Camaná, 2022.</p>	<p>41041 Cristo Rey, Camaná, 2022.</p> <p>La educación virtual se relaciona significativamente con la dimensión de coordinación en estudiantes de primer grado de educación primaria de la I.E. 41041 Cristo Rey, Camaná, 2022.</p> <p>La educación virtual se relaciona significativamente con la dimensión de lanzar en estudiantes de primer grado de educación primaria de la I.E. 41041 Cristo Rey, Camaná, 2022.</p> <p>La educación virtual se relaciona significativamente con la dimensión de atrapar en estudiantes de primer grado de educación primaria de la I.E. 41041 Cristo Rey, Camaná, 2022.</p>			<p>R: Coeficiente de relación entre variables</p>		
---	--	--	--	--	---	--	--

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE VALORACIÓN
Educación virtual	Según Mota et al. “es un elemento que permite desarrollar el proceso de enseñanza y aprendizaje a través de la implementación de las tecnologías de información y comunicación, así se puede llevar a cabo la labor educativa desde cualquier lugar” (2020, p. 1217).	Para la recolección de datos se utilizará un cuestionario 15 ítems, con una escala tipo Likert para medir las dimensiones de recursos digitales, acompañamiento virtual, colaboración virtual y competencias, con un baremo expresado en los niveles de deficiente, regular y sobresaliente.	Recursos digitales	Material didáctico	1,2	ORDINAL 1=Totalmente en desacuerdo. 2=Desacuerdo. 3=Indiferente. 4= De acuerdo. 5= Totalmente de acuerdo.
				Recursos tecnológicos	3	
			Acompañamiento virtual	Orientación	4,5	
				Tiempo para las actividades	6	
				Retroalimentación	7	
			Colaboración virtual	Guía de docente	8	
				Estrategias	9	
				Trabajo colaborativo	10	
			Competencias	Precisión	11	
				Coordinación	12	
				Lanzamiento	13	
				Atrapar	14	
				Óculo manual	15	

Coordinación óculo manual	Ortega et al. “como una relación entre el ojo y la mano, es decir, la capacidad que posee un individuo para utilizar simultáneamente las manos y la vista con objeto de realizar una tarea o actividad” (2007, p. 218).	Para la recolección de datos se utilizará un registro de observación con 17 ítems, con una escala tipo Likert para medir las dimensiones de precisión, coordinación. lanzar y atrapar con un baremo expresado en los niveles, nunca, algunas veces y siempre.	Precisión	Recortar figuras	1	ORDINAL 0: Nunca 1: Algunas veces 2: Siempre
				Pinta con la yema de los dedos	2	
				Realiza torre	3	
				Colocar ganchos	4	
			Coordinación	Rodamiento	5,6,7	
				Rebote del balón	8,9	
				Circulación con aro	10	
			Lanzar	Lanzamiento hacia objetivos	11,12,13,14	
			Atrapar	Atrapa objetos	15,16,17	

INSTRUMENTOS

CUESTIONARIO PARA MEDIR LA VARIABLE EDUCACIÓN VIRTUAL

Estimado Padre de Familia

Reciba un fraterno saludo de Paz y Bien en el señor. El presente cuestionario tiene por finalidad recoger información acerca de la educación virtual recibida por su menor hijo en el año 2021. Las respuestas son confidenciales, le rogaría que pueda responder con sinceridad y veracidad a las preguntas del cuestionario, para ello debe seleccionar la alternativa que usted crea conveniente, de acuerdo a la siguiente escala:

Totalmente de acuerdo (5)

De acuerdo (4)

Indiferente (3)

En desacuerdo (2)

Totalmente en desacuerdo (1)

EDUCACIÓN VIRTUAL						
DIMENSIÓN 1: RECURSOS DIGITALES		1	2	3	4	5
1	Cree usted que los recursos digitales empleados por la docente fueron didácticos.					
2	Los recursos digitales (PDF, videos, imágenes, audios, PPT.) enviados por la docente por los respectivos grupos de WhatsApp fueron útiles.					
3	Su hijo contaba con los recursos tecnológicos necesarios para un óptimo aprendizaje.					
DIMENSIÓN 2: ACOMPAÑAMIENTO VIRTUAL		1	2	3	4	5
4	Su hijo recibió una orientación adecuada para el desarrollo de sus actividades.					
5	Las consultas y/o sugerencias expresadas por usted fueron atendidas oportunamente por la docente.					
6	El tiempo proporcionado por la docente fue adecuado para la realización de las actividades establecidas.					
7	La docente brindó retroalimentación a través de diversos medios de comunicación (llamadas, videollamadas, meet, zoom, audios, imágenes).					
DIMENSIÓN 3: COLABORACIÓN VIRTUAL		1	2	3	4	5
8	La docente guio de manera propicia a su hijo en las actividades virtuales establecidas.					

9	La docente empleó estrategias adecuadas para el desarrollo de las actividades de aprendizaje.				
10	La docente propuso actividades para que los estudiantes trabajen de manera colaborativa.				
DIMENSIÓN 4: COMPETENCIAS		1	2	3	4 5
11	La docente propuso actividades para trabajar la precisión de su hijo.				
12	La docente realizó actividades para fortalecer la coordinación del niño.				
13	La docente realizó distintas actividades para practicar lanzamiento en el niño.				
14	La docente propuso actividades para atrapar objetos con las manos a los niños.				
15	Cree usted que su hijo logró mejorar la coordinación óculo manual(ojo-mano)				

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO QUE MIDE LA VARIABLE EDUCACIÓN VIRTUAL

N°	DIMENSIONES / INDICADORES / ITEMS	PERTINENCIA ¹		RELEVANCIA ²		CLARIDAD ³		SUGERENCIAS
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
DIMENSIÓN 1: RECURSOS DIGITALES								
1	Cree usted que los recursos digitales empleados por la docente fueron didácticos.	X		X		X		
2	Los recursos digitales (PDF, videos, imágenes, audios, PPT.) enviados por la docente por los respectivos grupos de WhatsApp fueron útiles.	X		X		X		
3	Su hijo contaba con los recursos tecnológicos necesarios para un óptimo aprendizaje.	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: ACOMPAÑAMIENTO VIRTUAL								
4	Su hijo recibió una orientación adecuada para el desarrollo de sus actividades.	X		X		X		
5	Las consultas y/o sugerencias expresadas por usted fueron atendidas oportunamente por la docente.	X		X		X		
6	El tiempo proporcionado por la docente fue adecuado para la realización de las actividades establecidas.	X		X		X		
7	La docente brindó retroalimentación a través de diversos medios de comunicación (llamadas, videollamadas, meet, zoom, audios, imágenes).	X		X		X		
DIMENSIÓN 3: COLABORACIÓN VIRTUAL								
8	La docente guió de manera propicia a su hijo en las actividades virtuales establecidas.	X		X		X		
9	La docente empleó estrategias adecuadas para el desarrollo de las actividades de aprendizaje.	X		X		X		
10	La docente propuso actividades para que los estudiantes trabajen de manera colaborativa.	X		X		X		
	precisión de su hijo.	X		X		X		
12	La docente realizó actividades para fortalecer la coordinación del niño.	X		X		X		
13	La docente realizó distintas actividades para practicar lanzamiento en el niño.	X		X		X		
14	La docente propuso actividades para atrapar objetos con las manos a los niños.	X		X		X		
15	Cree usted que su hijo logró mejorar la coordinación óculo manual(ojo-mano)	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Apellidos y nombres del juez validador: Palmiro Polanco Karina Dayanara DNI: 30431933

Especialidad del validador: Educación Inicial

Cargo actual que desempeña: Docente de Aula

Camaná, 23 Abril del 2022

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 el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.
 *Nota: Se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.



 Firma del experto

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO QUE MIDE LA VARIABLE EDUCACIÓN VIRTUAL

N°	DIMENSIONES / INDICADORES / ITEMS	PERTINENCIA ¹		RELEVANCIA ²		CLARIDAD ³		SUGERENCIAS
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
DIMENSIÓN 1: RECURSOS DIGITALES								
1	Cree usted que los recursos digitales empleados por la docente fueron didácticos.	X		X		X		
2	Los recursos digitales (PDF, videos, imágenes, audios, PPT.) enviados por la docente por los respectivos grupos de WhatsApp fueron útiles.	X		X		X		
3	Su hijo contaba con los recursos tecnológicos necesarios para un óptimo aprendizaje.	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: ACOMPAÑAMIENTO VIRTUAL								
4	Su hijo recibió una orientación adecuada para el desarrollo de sus actividades.	X		X		X		
5	Las consultas y/o sugerencias expresadas por usted fueron atendidas oportunamente por la docente.	X		X		X		
6	El tiempo proporcionado por la docente fue adecuado para la realización de las actividades establecidas.	X		X		X		
7	La docente brindó retroalimentación a través de diversos medios de comunicación (llamadas, videollamadas, meet, zoom, audios, imágenes).	X		X		X		
DIMENSIÓN 3: COLABORACIÓN VIRTUAL								
8	La docente guió de manera propicia a su hijo en las actividades virtuales establecidas.	X		X		X		
9	La docente empleó estrategias adecuadas para el desarrollo de las actividades de aprendizaje.	X		X		X		
10	La docente propuso actividades para que los estudiantes trabajen de manera colaborativa.	X		X		X		

DIMENSIÓN 4: COMPETENCIAS								
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
11	La docente propuso actividades para trabajar la precisión de su hijo.	X		X		X		
12	La docente realizó actividades para fortalecer la coordinación del niño.	X		X		X		
13	La docente realizó distintas actividades para practicar lanzamiento en el niño.	X		X		X		
14	La docente propuso actividades para atrapar objetos con las manos a los niños.	X		X		X		
15	Cree usted que su hijo logró mejorar la coordinación óculo manual(ojo-mano)	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Apellidos y nombres del juez validador: Martha Elizabeth Chehadé Rosas DNI: 30406300

Especialidad del validador: Educación Inicial

Cargo actual que desempeña: Profesora de Aula

Camaná, 23 Abril del 2022

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 el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.
 *Nota: Se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.



 Firma del experto
MARTHA E. CHEHADÉ ROSAS
 MAGISTER EN EDUCACIÓN

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO QUE MIDE LA VARIABLE EDUCACIÓN VIRTUAL

N°	DIMENSIONES / INDICADORES / ITEMS	PERTINENCIA ¹		RELEVANCIA ²		CLARIDAD ³		SUGERENCIAS
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
DIMENSIÓN 1: RECURSOS DIGITALES								
1	Cree usted que los recursos digitales empleados por la docente fueron didácticos.	X		X		X		
2	Los recursos digitales (PDF, videos, imágenes, audios, PPT.) enviados por la docente por los respectivos grupos de WhatsApp fueron útiles.	X		X		X		
3	Su hijo contaba con los recursos tecnológicos necesarios para un óptimo aprendizaje.	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: ACOMPAÑAMIENTO VIRTUAL								
4	Su hijo recibió una orientación adecuada para el desarrollo de sus actividades.	X		X		X		
5	Las consultas y/o sugerencias expresadas por usted fueron atendidas oportunamente por la docente.	X		X		X		
6	El tiempo proporcionado por la docente fue adecuado para la realización de las actividades establecidas.	X		X		X		
7	La docente brindó retroalimentación a través de diversos medios de comunicación (llamadas, videollamadas, meet, zoom, audios, imágenes).	X		X		X		
DIMENSIÓN 3: COLABORACIÓN VIRTUAL								
8	La docente guió de manera propicia a su hijo en las actividades virtuales establecidas.	X		X		X		
9	La docente empleó estrategias adecuadas para el desarrollo de las actividades de aprendizaje.	X		X		X		
10	La docente propuso actividades para que los estudiantes trabajen de manera colaborativa.	X		X		X		

DIMENSIÓN 4: COMPETENCIAS								
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
11	La docente propuso actividades para trabajar la precisión de su hijo.	X		X		X		
12	La docente realizó actividades para fortalecer la coordinación del niño.	X		X		X		
13	La docente realizó distintas actividades para practicar lanzamiento en el niño.	X		X		X		
14	La docente propuso actividades para atrapar objetos con las manos a los niños.	X		X		X		
15	Cree usted que su hijo logró mejorar la coordinación óculo manual(ojo-mano)	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Apellidos y nombres del juez validador: Linares Palacio María Verónica DNI: _____

Especialidad del validador: Educación Inicial

Cargo actual que desempeña: Profesora de ALE

Camaná, 23 de abril del 2022

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 el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.
 *Nota: Se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.



 Firma del experto



Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública "La Inmaculada" – Camaná
D.S. 004-92-ED del 16 de enero de 1992

Gestionada, dirigida, conducida y administrada por la Congregación de Religiosas Franciscanas de la Inmaculada

Concepción en Convenio con la Gerencia Regional de Educación de Arequipa RGR.N°1294-2020-GREA

FICHA DE REGISTRO DE OBSERVACIÓN
DESARROLLO DE LA COORDINACIÓN ÓCULO MANUAL

NOMBRE:

I.E:

AULA:

FECHA:

EL INSTRUMENTO SIRVE PARA DETERMINAR LA COORDINACIÓN ÓCULO MANUAL DE LOS NIÑOS DE ACUERDO AL NIVEL ALCANZADO EN LAS DIMENSIONES: PRECISIÓN, COORDINAR, LANZAR, ATRAPAR. APROPIADO PARA LOS NIÑOS DE 3 Y 4 AÑOS.

1 = NUNCA.

2 = CASI NUNCA.

3 = A VECES.

4= CASI SIEMPRE.

5 = SIEMPRE.

DIMENSIONES	INDICADORES	1	2	3	4	5
PRECISIÓN	Es preciso al recortar figuras circulares.					
	Pinta con la yema de los dedos un dibujo sin salirse del contorno.					
	Realiza una torre de 4 latas.					
	Acierta al colocar ganchos en un cordel.					
COORDINACIÓN	Realiza el rodamiento hacia adelante de una pelota grande.					
	Realiza el rodamiento de un aro hacia adelante.					
	Realiza el rodamiento e zig zag de la pelota grande.					
	Conduce rebotando el balón hacia adelante.					
	Conduce rebotando el balón en zig zag.					
	Realiza la circulación del aro con un brazo.					
LANZAR	Lanza a un blanco con una pelota de felpa.					
	Ejecuta lanzamientos hacia objetivos.					
	Ejecuta lanzamientos con aros hacia objetivos.					
ATRAPAR	Atrapa adecuadamente un globo cuando se le lanza.					
	Atrapa adecuadamente una pelota de felpa cuando se le lanza.					
	Atrapa adecuadamente una pelota grande cuando se le lanza.					



Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública
"La Inmaculada" - Camaná

D.S. 004-92-ED del 16 de enero de 1992

Gestionada, dirigida, conducida y administrada por la Congregación de Religiosas Franciscanas de la Inmaculada Concepción en Convenio con la Gerencia Regional de Educación de Arequipa RGR.N°1294-2020-GREA

Licenciada con R.M. N° 324-2020-MINEDU

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO QUE MIDE LA COORDINACIÓN ÓCULO MANUAL

N°	DIMENSIONES / INDICADORES / ITEMS	PERTINENCIA ¹		RELEVANCIA ²		CLARIDAD ³		SUGERENCIAS
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
DIMENSIÓN 1: PRECISIÓN		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	Es preciso al recortar figuras circulares.	X		X		X		
2	Pinta con las yemas de los dedos un dibujo sin salirse del contorno.	X		X		X		
3	Realiza una torre de 4 latas.	X		X		X		
4	Acierta al colocar ganchos en un cordel.	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: COORDINACIÓN		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
5	Realiza el rodamiento hacia delante de una pelota grande.	X		X		X		
6	Realiza el rodamiento de un aro hacia adelante.	X		X		X		
7	Realiza rodamiento en zigzag de una pelota grande.	X		X		X		
8	Conduce rebotando un balón hacia adelante.	X		X		X		
9	Conduce rebotando el balón en zigzag.	X		X		X		
10	Realiza la circulación del aro con un brazo.	X		X		X		
DIMENSIÓN 3: LANZAMIENTO		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
11	Lanza a un blanco con una pelota de felpa.	X		X		X		
12	Ejecuta lanzamientos hacia objetivos con pelota de felpa.	X		X		X		
13	Ejecuta lanzamientos con aros hacia objetivos.	X		X		X		
14	Ejecuta lanzamientos con pelotas grandes hacia objetivos.	X		X		X		
DIMENSIÓN 4: ATRAPAR		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
15	Atrapa adecuadamente un globo cuando se le lanza.	X		X		X		
16	Atrapa adecuadamente una pelota de felpa cuando se le lanza.	X		X		X		
17	Atrapa adecuadamente una pelota grande cuando se le lanza	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Apellidos y nombres del juez validador: Palomino Polanco Karina Dayanara DNI: 30431933

Especialidad del validador: Educación Inicial

Cargo actual que desempeña: Docente de Aula

Camaná, 23 Abril del 2022

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 el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.
*Nota: Se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.


Firma del experto



Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública
"La Inmaculada" - Camaná

D.S. 004-92-ED del 16 de enero de 1992

Gestionada, dirigida, conducida y administrada por la Congregación de Religiosas Franciscanas de la Inmaculada Concepción en Convenio con la Gerencia Regional de Educación de Arequipa RGR.N°1294-2020-GREA

Licenciada con R.M. N° 324-2020-MINEDU

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO QUE MIDE LA COORDINACIÓN ÓCULO MANUAL

N°	DIMENSIONES / INDICADORES / ITEMS	PERTINENCIA ¹		RELEVANCIA ²		CLARIDAD ³		SUGERENCIAS
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
DIMENSIÓN 1: PRECISIÓN								
1	Es preciso al recortar figuras circulares.	X		X		X		
2	Pinta con las yemas de los dedos un dibujo sin salirse del contorno.	X		X		X		
3	Realiza una torre de 4 latas.	X		X		X		
4	Acierta al colocar ganchos en un cordel.	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: COORDINACIÓN								
5	Realiza el rodamiento hacia delante de una pelota grande.	X		X		X		
6	Realiza el rodamiento de un aro hacia adelante.	X		X		X		
7	Realiza rodamiento en zigzag de una pelota grande.	X		X		X		
8	Conduce rebotando un balón hacia adelante.	X		X		X		
9	Conduce rebotando el balón en zigzag.	X		X		X		
10	Realiza la circulación del aro con un brazo.	X		X		X		
DIMENSIÓN 3 : LANZAMIENTO								
11	Lanza a un blanco con una pelota de felpa.	X		X		X		
12	Ejecuta lanzamientos hacia objetivos con pelota de felpa.	X		X		X		
13	Ejecuta lanzamientos con aros hacia objetivos.	X		X		X		
14	Ejecuta lanzamientos con pelotas grandes hacia objetivos.	X		X		X		
DIMENSIÓN 4 : ATRAPAR								
15	Atrapa adecuadamente un globo cuando se le lanza.	X		X		X		
16	Atrapa adecuadamente una pelota de felpa cuando se le lanza.	X		X		X		
17	Atrapa adecuadamente una pelota grande cuando se le lanza	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Apellidos y nombres del juez validador: Chehade Rosas Martha Elizabeth DNI: 30406800

Especialidad del validador. Educación Inicial

Cargo actual que desempeña: Profesora de Aula

Camaná, 23 Abril del 2022

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 el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.
*Nota: Se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

MARTHA E. CHEHADE ROSAS
MAGISTER EN EDUCACIÓN
Firma del experto



Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública
"La Inmaculada" - Camaná

D.S. 004-92-ED del 16 de enero de 1992.

Gestionada, dirigida, conducida y administrada por la Congregación de Religiosas Franciscanas de la Inmaculada Concepción en Convenio con la Gerencia Regional de Educación de Arequipa RGR.N°1294-2020-GREA
Licenciada con R.M. N° 324-2020-MINEDU

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO QUE MIDE LA COORDINACIÓN ÓCULO MANUAL

N°	DIMENSIONES / INDICADORES / ITEMS	PERTINENCIA ¹		RELEVANCIA ²		CLARIDAD ³		SUGERENCIAS
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
DIMENSIÓN 1: PRECISIÓN								
1	Es preciso al recortar figuras circulares.	X		X		X		
2	Pinta con las yemas de los dedos un dibujo sin salirse del contorno.	X		X		X		
3	Realiza una torre de 4 latas.	X		X		X		
4	Acierta al colocar ganchos en un cordel.	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: COORDINACIÓN								
5	Realiza el rodamiento hacia delante de una pelota grande.	X		X		X		
6	Realiza el rodamiento de un aro hacia adelante.	X		X		X		
7	Realiza rodamiento en zigzag de una pelota grande.	X		X		X		
8	Conduce rebotando un balón hacia adelante.	X		X		X		
9	Conduce rebotando el balón en zigzag.	X		X		X		
10	Realiza la circulación del aro con un brazo.	X		X		X		
DIMENSIÓN 3 : LANZAMIENTO								
11	Lanza a un blanco con una pelota de felpa.	X		X		X		
12	Ejecuta lanzamientos hacia objetivos con pelota de felpa.	X		X		X		
13	Ejecuta lanzamientos con aros hacia objetivos.	X		X		X		
14	Ejecuta lanzamientos con pelotas grandes hacia objetivos.	X		X		X		
DIMENSIÓN 4 : ATRAPAR								
15	Atrapa adecuadamente un globo cuando se le lanza.	X		X		X		
16	Atrapa adecuadamente una pelota de felpa cuando se le lanza.	X		X		X		
17	Atrapa adecuadamente una pelota grande cuando se le lanza	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Apellidos y nombres del juez validador: Linares Polanco María Verónica DNI: _____

Especialidad del validador: Educación Inicial

Cargo actual que desempeña: Profesora de Aula

Camaná, 23 de abril del 2022

- 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 el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.
*Nota: Se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.


Firma del experto

BASE DE DATOS: EDUCACIÓN VIRTUAL

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

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

13: V1_D1_TECNOLO... 3

Visible: 39 de 39 variables

	V1_D1_RE CURSOS_ DIGITALES	V1_D1_A PRENDIZ AJE	V1_D1_T TECNOLO GICO	V1_D2_O RIENTACI ON	V1_D2_C ONSULT AS	V1_D2_T EMPO	V1_D2_F ETROAL MENTACI	V1_D3_A CTIVIDAD ES	V1_D3_E STRATE GIAS	V1_D3_C OLABOR ATIVA	V1_D4_P RECISIO N	V1_D4_C OORDIN ACION	V1_D4_L ANZAMIE NTO	V1_D4_F TRAPAF OBJETO	V1_D4_L OGRO
1	5	4	5	5	5	5	5	3	5	4	5	4	4	3	4
2	2	5	5	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4
3	2	1	2	1	2	3	3	3	1	2	3	3	3	3	3
4	4	2	5	5	3	3	3	4	2	4	2	2	1	3	3
5	1	1	3	3	5	5	5	5	4	3	3	5	4	4	5
6	2	2	1	5	1	3	4	2	2	2	1	2	2	2	2
7	4	5	2	1	5	1	2	1	2	1	5	3	2	4	3
8	5	4	4	2	3	5	5	5	5	2	3	4	1	3	3
9	1	5	2	4	5	3	3	5	4	3	4	4	5	4	4
10	5	4	5	3	4	2	5	3	5	2	3	5	4	5	4
11	4	4	5	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3
12	3	4	3	4	4	3	4	4	3	2	3	2	3	3	3
13	4	5	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3
14	5	4	2	4	4	3	4	5	5	4	4	4	4	4	3
15	4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
16	5	3	4	4	3	4	4	4	5	4	4	2	4	3	4
17	3	4	5	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4
18	4	4	4	5	3	4	5	4	5	4	4	3	3	3	3
19	4	5	5	5	4	4	4	4	4	2	2	3	4	4	3
20	4	4	4	4	5	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3
21	3	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	4	3	4	3

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

BASE DE DATOS: COORDINACIÓN OCULO MANUAL

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

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

13 : V1_D1_TECNOLO... | 3

G	V2_D2_F ODAMIE NTO_PEL	V2_D2_A RO	V2_D2_ZI GZAG	V2_D2_R EBOTAN DO	V2_D2_R EBOTAN DO_ZIGZ.	V2_D2_CI RCULACI ON	V2_D3_B LANCO	V2_D3_H ACIA_OB JETIVO	V2_D3_A ROS_OB JETIVO	V2_D3_L ANZAMIE NTOS_P.	V2_D4_G LOBO	V2_D4_A TRAPA_F ELPA	V2_D4_P ELOTA_ GRANDE
1	4	4	5	1	4	4	1	1	5	5	4	4	5
2	2	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3
3	4	2	4	3	5	4	4	4	4	3	4	3	4
4	4	4	4	5	4	4	2	2	4	4	5	4	4
5	2	3	4	5	4	3	4	4	5	3	4	4	3
6	1	3	4	3	4	3	2	4	4	3	4	4	3
7	3	4	4	5	4	4	3	5	4	5	4	4	4
8	4	4	4	4	5	1	5	5	3	4	5	5	4
9	4	3	4	1	4	4	3	4	4	4	4	4	4
10	4	4	5	1	4	1	4	4	3	4	3	4	5
11	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
12	3	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3
13	3	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3
14	2	3	3	4	1	3	3	3	4	3	4	4	4
15	4	3	5	4	4	3	4	3	3	3	4	3	5
16	4	3	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	4
17	3	3	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	5
18	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3
19	4	4	4	4	1	4	3	5	4	4	4	3	3
20	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	5	4	3
21	4	3	4	4	1	4	3	4	5	5	3	3	3

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo