



**UNIVERSIDAD NACIONAL
TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS DE LA
COMUNICACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL
BILINGÜE**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADA EN EDUCACIÓN INICIAL INTERCULTURAL
BILINGÜE**

TÍTULO DE LA TESIS

**METÓDICA PSICO-DIDÁCTICA “KUYUCHIY” Y SU
INFLUENCIA EN LA ESTIMULACIÓN TEMPRANA DE
LA MOTRICIDAD INFANTIL, INSTITUCIÓN
EDUCATIVA INICIAL 243 VIRGEN DE LAS MERCEDES,
DISTRITO YARINACocha, 2018**

Autora: Bach. Margarita Ochavano Peña

Asesor: Mg. Yojany Isabel Chavez Portocarrero

Coasesor: Lic. Carlos Andy Santoyo Delgado

Registro:.....

CHACHAPOYAS – PERÚ

2019



**UNIVERSIDAD NACIONAL
TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS DE LA
COMUNICACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL
BILINGÜE**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADA EN EDUCACIÓN INICIAL INTERCULTURAL
BILINGÜE**

TÍTULO DE LA TESIS

**METÓDICA PSICO-DIDÁCTICA “KUYUCHIY” Y SU
INFLUENCIA EN LA ESTIMULACIÓN TEMPRANA DE
LA MOTRICIDAD INFANTIL, INSTITUCIÓN
EDUCATIVA INICIAL 243 VIRGEN DE LAS MERCEDES,
DISTRITO YARINACocha, 2018**

Autora: Bach. Margarita Ochavano Peña

Asesor: Mg. Yojany Isabel Chavez Portocarrero

Coasesor: Lic. Carlos Andy Santoyo Delgado

Registro:.....

CHACHAPOYAS – PERÚ

2019

Dedicatoria

Esta tesis lo dedico con todo cariño a mi amado Alejandro Sullón Juárez por brindarme su apoyo incondicional. A mis queridos hijos Alexandra, Billy y Gabriela por su confianza plena de verme profesional. A mis compañeros de estudio y profesores de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas que dieron todo por vernos lograr nuestros objetivos. A todas aquellas personas que durante estos cinco años estuvieron a mi lado y me brindaron su apoyo desinteresado.

Margarita

Agradecimiento

La autora agradece a los sujetos de la muestra, constituida por los infantes de cinco años de la Institución Educativa Inicial 243 Virgen de las Mercedes del distrito Yarinacocha porque sin ellos no hubiese sido posible la ejecución del proyecto de tesis titulado: “Metódica psico-didáctica “Kuyuchiy” y su influencia en la estimulación temprana de la motricidad infantil, Institución Educativa Inicial 243 Virgen de las Mercedes, distrito Yarinacocha, 2018”

Mi reconocimiento a la Ma. Nelly Pezo Silva, Directora de la Institución Educativa Inicial 243 Virgen de las Mercedes del distrito Yarinacocha.

Mi gratitud especial a mi asesora Mg. Yojany Isabel Chavez Portocarrero, mi maestra en Imacita en la Escuela Profesional de Educación Intercultural Bilingüe de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, por su apoyo incondicional en la revisión, corrección y orientación desde la elaboración del proyecto de tesis, ejecución de la investigación y elaboración del informe de tesis.

La sistematización del proyecto e informe de tesis demanda el apoyo de muchas personas versadas en esta actividad, de manera que nombrar uno a uno es lo más justo; sin embargo, patentizo mi agradecimiento, mayormente, al staff de profesores del alma máter de la educación superior amazonense de la Escuela Profesional de Educación Intercultural Bilingüe de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas.

**Autoridades de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de
Mendoza de Amazonas**

Dr. Policarpio Chauca Valqui

Rector

Dr. Miguel Ángel Barrena Gurbillón

Vicerrector Académico

Dra. Flor Teresa García Huamán

Vicerrectora de Investigación

Dra. Waltina Condori Vargas

Decana (e) de la Facultad de Educación y Ciencias de la Comunicación

Visto bueno del asesor

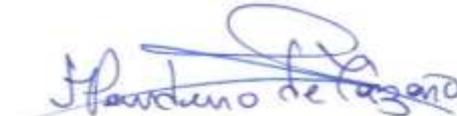
La que suscribe en cumplimiento a la resolución de Decanato N° 527-2018-UNTRM/FECICO y a los artículos 8°, 9°, 10° y 11° del Reglamento General para el Otorgamiento del Grado de Bachiller, Maestro y Doctor y del Título Profesional en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, aprobado con Resolución de Consejo Universitario N° 315-2018-UNTRM-CU, da el Visto Bueno a la Tesis: “Metódica psico-didáctica “Kuyuchiy” y su influencia en la estimulación temprana de la motricidad infantil, Institución Educativa Inicial 243 Virgen de las Mercedes, distrito Yarinacocha, 2018” de la Bachiller Margarita Ochavano Peña, la misma que fue elaborada de acuerdo a la metodología y en concordancia a la estructura de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas.

Chachapoyas, setiembre de 2019.



Mg. Yojany Isabel Chavez Portocarrero

Jurado evaluador



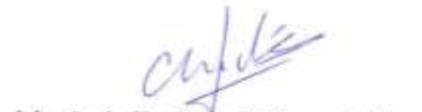
Dra. Hilda Panduro Bazán de Lázaro

Presidente



Lic. Mario Rimachi Rodas

Secretario



Lic. Luis Enrique Chicana Vélez

Vocal

Declaración jurada de no plagio

Yo, Margarita Ochavano Peña, identificado con DNI N° 42789901, egresada de la Escuela Profesional de Educación Intercultural Bilingüe de la Facultad de Educación y Ciencias de la Comunicación de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas.

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE:

1. Soy autora de la tesis titulada: METÓDICA PSICO-DIDÁCTICA “KUYUCHIY” Y SU INFLUENCIA EN LA ESTIMULACIÓN TEMPRANA DE LA MOTRICIDAD INFANTIL, INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL 243 VIRGEN DE LAS MERCEDES, DISTRITO YARINACocha, 2018 que presento para obtener el Título Profesional de Licenciado en Educación Inicial Intercultural Bilingüe.
2. La tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente, y para su realización se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
3. La tesis presentada no atenta contra derechos de terceros.
4. La tesis presentada no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
5. La información presentada es real y no ha sido falsificada, ni duplicada, ni copiada.

Por lo expuesto, mediante la presente asumo toda responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido de la tesis para obtener el Título Profesional, así como por los derechos sobre la obra y/o invención presentada. Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para la UNTRM en favor de terceros por motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido de la tesis.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que la tesis para obtener el Título Profesional haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones civiles y penales que de mi acción se deriven.

Chachapoyas 30 de octubre de 2019.



Bach. Margarita Ochavano Peña
DNI: 42789901

Acta de evaluación de sustentación de tesis

ANEXO 3-N

ACTA DE EVALUACIÓN DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL

En la ciudad de Chachapoyas, el día 11 de Noviembre del año 2019, siendo las 18:00 horas, el aspirante Margarita Ochavano Peña defiende en sesión pública la Tesis titulada: Método Psico-Didáctica "KUYUCMI" y su influencia en la estimulación temprana de la motricidad infantil Institución Educativa Inicial 243 Virgen de las Mercedes, Distrito Yarinacocha, 2018.

para obtener el Título Profesional de Licenciado en Educación Inicial Intercultural Bilingüe a ser otorgado por la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, ante el Jurado Evaluador, constituido por:



Presidente : Dra. Hilda Panduro Bazán de Lázaro
Secretario : Lic. Mario Jimachi Rodas
Vocal : Lic. Luis Enrique Chicana Vólez.

Procedió el aspirante a hacer la exposición de la Introducción, Material y método, Resultados, Discusión y Conclusiones, haciendo especial mención de sus aportaciones originales. Terminada la defensa de la Tesis presentada, los miembros del Jurado Evaluador pasaron a exponer su opinión sobre la misma, formulando cuantas cuestiones y objeciones consideraron oportunas, las cuales fueron contestadas por el aspirante.

Tras la intervención de los miembros del Jurado Evaluador y las oportunas respuestas del aspirante, el Presidente abre un turno de intervenciones para los presentes en el acto, a fin de que formulen las cuestiones u objeciones que consideren pertinentes.

Seguidamente, a puerta cerrada, el Jurado Evaluador determinó la calificación global concedida la Tesis para obtener el Título Profesional, en términos de:

Aprobado () Desaprobado ()

Otorgada la calificación, el Secretario del Jurado Evaluador lee la presente Acta en sesión pública. A continuación se levanta la sesión.

Siendo las 21:00 horas del mismo día y fecha, el Jurado Evaluador concluye el acto de sustentación de la Tesis para obtener el Título Profesional.

[Firma]
SECRETARIO

[Firma]
VOCAL

[Firma]
PRESIDENTE

OBSERVACIONES: _____

Índice de contenido

Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento.....	iv
Autoridades de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas v	
Visto bueno del asesor	vi
Jurado evaluador	vii
Declaración jurada de no plagio	viii
Acta de evaluación de sustentación de tesis	ix
Índice de contenido	x
Índice de tablas	xi
Índice de figuras.....	xii
Resumen.....	xiii
Abstract.....	xiv
I. INTRODUCCIÓN	15
II. MATERIAL Y MÉTODOS	25
III. RESULTADOS	30
IV. DISCUSIÓN	38
V. CONCLUSIONES.....	41
VI. RECOMENDACIONES.....	42
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	43
ANEXOS	45
Anexo1. Evidencias de la identificación del problema.....	46
Anexo 2. Pre test y post test para la medición de la influencia de la estimulación temprana de la motricidad causada por la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy”.....	47
Anexo 3. Fórmulas empleadas en el cálculo de la validez y confiabilidad de los instrumentos.....	48
Anexo 4. Constancia de ejecución de la investigación.....	57
Anexo 5. Iconografía	58

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1. Resultados generales de medidas de posición y dispersión, obtenidas en el pre y post test, en el grupo experimental, respecto a cada una de las hipótesis específicas.....	30
Tabla 2. Resultados generales de medidas de posición y dispersión, obtenidas en el pre y post test, en el grupo control, respecto a cada una de las hipótesis específicas...	31
Tabla 3. Comparación de promedios obtenidos en la estimulación temprana de la motricidad, en el pre y post test del grupo experimental y control.....	32
Tabla 4. Distribución de frecuencias y porcentual: influencia en la estimulación temprana de la motricidad, en el grupo experimental y control causada por la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy”, en relación a la hipótesis específica $H_{1,1}$	33
Tabla 5. Distribución de frecuencias y porcentual: influencia en la estimulación temprana de la motricidad, en el grupo experimental y control causada por la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy”, en relación a la hipótesis específica $H_{1,2}$	35
Tabla 6. Contrastación de la hipótesis estadística, decidiendo si se acepta o rechaza las hipótesis (H_0) en función a la comparación Z calculada y Z tabulada.....	37
Tabla 7. Fórmula empleada en el cálculo de la validez del de los ítems para la medición de la sistematización de la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy”.....	48
Tabla 8. Fórmulas empleadas en el cálculo de la confiabilidad para la medición de la sistematicidad de la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy”.....	50
Tabla 9. Fórmula empleada en el cálculo de la validez de los ítems para la medición de la variable estimulación temprana conexa a la motricidad gruesa.....	51
Tabla 10. Fórmulas empleadas en el cálculo de la confiabilidad de los ítems para la medición de la variable estimulación temprana conexa a la motricidad gruesa.....	53
Tabla 11. Fórmula empleado en el cálculo de la validez de los ítems para la medición de la variable estimulación temprana conexa a la motricidad fina.....	54
Tabla 12. Fórmulas empleadas en el cálculo de la confiabilidad de los ítems para la medición de la variable estimulación temprana conexa a la motricidad fina.....	56

Índice de figuras

	Pág.
Figura 1. Promedios obtenidos en la estimulación temprana de la motricidad según dimensiones del pre y pos test en el grupo experimental y control.....	32
Figura 2. Estimulación temprana de la motricidad gruesa en el grupo experimental y control causada por la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy”, en relación a la hipótesis específica $H_{1.1}$	34
Figura 3. Estimulación temprana de la motricidad gruesa en el grupo experimental y control causada por la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy”, en relación a la hipótesis específica $H_{1.2}$	35
Figura 4. Especificación gráfica del valor crítico del estadístico de la prueba Z.....	37

Resumen

Metódica psico-didáctica “Kuyuchiy” e influencia en la estimulación temprana de la motricidad, estructuran el reporte, cuyo objeto de estudio han sido infantes de cinco años de la Institución Educativa Inicial 243 Virgen de las Mercedes. 63 estudiantes han conformado la muestra tomada por conveniencia para los grupos experimental y control. La investigación se ha regido por el método científico, empleando un análisis conceptual-cuantitativo. Tres procedimientos del método de las ciencias sociales: abstracción, concretización progresiva y verificación han servido en la sistematización de la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy”. La técnica de recolección de información de la estimulación temprana de la motricidad gruesa y fina, ha sido descriptiva estructurada. El corpus teórico-conceptual de la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy”, centraliza los resultados obtenidos en su finalidad, campo de acción, funciones, procedimientos, medios y materiales didácticos, versatilidad y soporte teórico fundamentado en legalidades científicas en educación y comunicación. La contrastación estadística de la hipótesis se han encausado en el “diseño de dos grupos no equivalentes” y la prueba Z (Z_c : $H_{1.1}$: 4.178, $H_{1.2}$: 5.823 y Z_α : 1.645) con una confianza al 95%, datos que permiten concluir que la aplicación de la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy”, influyó significativamente en la estimulación temprana de la motricidad en infantes de 5 años, evidenciando validez y posibilidades de generalización.

Palabras clave: metódica psico-didáctica, estimulación temprana, motricidad gruesa, motricidad fina.

Abstract

“Kuyuchiy” psycho-didactic method and influence in the early stimulation of motor skills, structure the report, whose object of study has been five-year-old infants of the 243 Virgin de las Mercedes Initial Educational Institution. 63 students have formed the sample taken for convenience for the experimental and control groups. The research has been governed by the scientific method, using a conceptual-quantitative analysis. Three procedures of the social science method: abstraction, progressive concretization and verification have served in the systematization of the psycho-didactic method "Kuyuchiy". The information gathering technique for early stimulation of gross and fine motor skills has been descriptively structured. The theoretical-conceptual corpus of the psycho-didactic method "Kuyuchiy" centralizes the results obtained in its purpose, field of action, functions, procedures, means and teaching materials, versatility and theoretical support based on scientific legalities in education and communication. The statistical contrast of the hypothesis has been based on the “design of two non-equivalent groups” and the Z test (Z_c : H1.1: 4.178, H1.2: 5.823 and Z_α : 1.645) with 95% confidence, data which allow to conclude that the application of the psycho-didactic method "Kuyuchiy" significantly influenced the early stimulation of motor skills in 5-year-old infants, evidencing validity and possibilities of generalization.

Keywords: psycho-didactic methodical, early stimulation, gross motor skills, fine motor skills.

I. INTRODUCCIÓN

La educación inicial ha crecido fundamentalmente en zonas urbanas, y ha alcanzado a casi la mitad de la población en edad de aprovecharla (...) A pesar de que los niños y niñas con acceso a programas de educación inicial demuestran mejor preparación emocional, física y mental para la escuela, existen muchas evidencias de que los más pobres no tienen acceso a ella. En Argentina, solo un 42% de niños considerados pobres reciben educación inicial, y un 81% de los no pobres acceden a ella; en Uruguay lo hacen el 35% de los pobres y el 90% de los pudientes; en Chile, solo el 19% de la infancia en el quintil más pobre; en México, el Distrito Federal presenta una cobertura del 82%, mientras en Chiapas, con alta densidad indígena, solo llega al 38% (PNUD, 1998). Además, en varios países la oferta de atención a la primera infancia corresponde a diferentes sectores sin mayor coordinación entre sí, lo que da lugar a la creación de programas estrechamente dependientes del destino político de quienes lo impulsan. (Rivero, 2008, pp. 47-48). La situación de la infancia en los países del Tercer Mundo es dolorosa e inhumana, particularmente en el Perú y en Ucayali. En la región Ucayali, la desnutrición crónica en niños menores de 5 años, muestra un descenso comparando con el año 2016 (24.8%) y el 2017 (20.3%) este resultado es favorable para la región de Ucayali. (Sub Gerencia de Planificación y Estadística, Ucayali, 2018)

Téngase en cuenta que si no hay nutrición, ninguna acción didáctica empleada por los profesores influirán en la estimulación temprana de la motricidad ni del aprendizaje. La mala nutrición y la falta de estímulos provocan en la infancia y en la niñez de las mayorías nacionales pauperizadas escaso dinamismo, apatía y expresión limitada. La infancia pauperizada vive en un ambiente gris, sin conversaciones, música, juguetes ni actividades lúdicas que hagan posible su regular evolución personal.

En ese contexto de la problemática existente en los ámbitos nacional y mundial se desprende una situación que atañe al espacio local concreto: escasa estimulación temprana en infantes de cinco años de la Institución Educativa Inicial 243 Virgen de las Mercedes del distrito Yarinacocha (Ver Anexo 1). Tal circunstancia ha dado origen a la sistematización de una metódica psico-didáctica denominada “Kuyuchiy” con procedimientos que permitan influir en la estimulación temprana de la motricidad. Esa

perspectiva, ha implicado validar la referida metódica vía investigación experimental, cuyo problema guía se ha formulado en la interrogante siguiente: ¿En qué medida la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy” influirá en la estimulación temprana de la motricidad en infantes de cinco años de la Institución Educativa Inicial 243 Virgen de las Mercedes del distrito Yarinacocha en el año lectivo 2018? Del problema general se desprenden dos problemas específicos que permiten determinar en qué medida la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy” influirá en la estimulación temprana de la motricidad gruesa y fina en infantes de cinco años.

La investigación de carácter pre experimental que se ha ejecutado ostenta conveniencia, relevancia social, implicancias prácticas, valor teórico y utilidad metodológica, puesto que responde a las cuestiones de por qué y para qué. La cuestión para qué responde a objetivos o propósitos y por qué responde a causas. En ese sentido, los objetivos y las causas de la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy” mediante acciones didácticas concurren en la estimulación temprana. La experiencia tiene evidencias empíricas, puesto que se ha demostrado que apoyándose en la metódica psico-didáctica denominada “Kuyuchiy”, el educador alcanza influencia en la estimulación temprana sobre la base de su propio valor teórico amparado en las teorías derivadas de las ciencias de la educación en la que se sustenta su sistematización, ya que dicha imbricación teórica viabiliza la explicación de causa-efecto, es decir la explicación de por qué, cómo y cuándo ocurre la influencia de la metódica psico-didáctica denominada “Kuyuchiy” en la estimulación temprana.

En consecuencia, los objetivos que se han alcanzado en coherencia estricta con la hipótesis de investigación al concluirse el proceso de investigación, se indica a continuación. Como objetivo general se tuvo que evaluar la influencia que produce la aplicación de la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy”, en la estimulación temprana de la motricidad en infantes de cinco años de la Institución Educativa Inicial 243 Virgen de las Mercedes del distrito Yarinacocha en el año lectivo 2018. Para ello, se tuvo que medir la influencia que produce la aplicación de la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy” en la estimulación temprana de la motricidad gruesa y fina en infantes de cinco años.

La búsqueda de investigaciones en las que se reporte estudios de acciones didácticas e influencia en estimulación temprana se han encontrado poca información. Entre los más relevantes, se citan los estudios con cierta similitud.

En el espacio mundial se ha encontrado el estudio realizado por Pérez y Escobar (2015) denominado: “Los juegos tradicionales infantiles de persecución y su influencia en el desarrollo de la motricidad gruesa de los niños de 4 años de edad de la Unidad Educativa “Hispano América del cantón Ambato”. La investigación fue realizada por la Universidad Técnica de Ambato, Ecuador. Las autoras emiten las conclusiones siguientes: al diagnosticar la motricidad gruesa de los niños de 4 años de edad a través del Test de Desarrollo de Nelson Ortiz se obtuvo un parámetro de alerta en el área motora gruesa, evidenciando un retraso en el desarrollo de la motricidad gruesa de los niños. Se identificó que los juegos tradicionales infantiles que ayudan al desarrollo de la motricidad gruesa de los niños de 4 años son los juegos tradicionales infantiles de persecución siendo los siguientes: rayuela, gato y ratón, yermis, el rey dice, los países, ensacados, la soga. Las maestras no cuentan con una guía para estimular con juegos tradicionales infantiles de persecución con la finalidad de mejorar el desarrollo de la motricidad gruesa de los niños.

Por otro lado, Mirafuentes (2015) con su investigación titulada: “Evaluación del desarrollo de habilidades en niños de 5 años de edad a través del “Programa de desarrollo para infantes y niños pequeños de Rogers y D’Eugenio” realizada desde la Facultad de Ciencias de la Conducta de la Universidad Autónoma del estado de México, arribó a las siguientes conclusiones: de acuerdo a los resultados obtenidos de los 50 (100%) niños que asistieron al Centro de Estudios Integrales y Psicológicos de la Facultad de Ciencias de la Conducta de la Universidad Autónoma del Estado de México; cuatro áreas (Cognición seriación, lenguaje, autocuidado y motor grueso) se encuentran en un nivel de desarrollo alto, cognición clasificación se encuentra con un nivel de desarrollo de acuerdo a la edad, el área de perceptual motor fino está en un nivel de desarrollo bajo, por último el área que se encuentra con un retraso en el desarrollo es el área de Perceptual motor fino. Los niños que asistieron al Centro de Estudios y Servicios Psicológicos Integrales, en algunos de ellos, las habilidades implícitas en el área de cognición juegan un papel primordial en cuanto a las exigencias académicas, se reconoce que en términos pedagógicos, metodológicos y de estrategias

organizativas, existen avances significativos sobre cómo brindar atención integral al niño con la participación de los padres de familia y la comunidad, con una perspectiva de mejoramiento de las condiciones y calidad de vida; así que como profesionales debemos poner más atención y seguir tratando de crear conciencia y responsabilidad en el trato diario con ellos. Perceptual/motor fino es otra de las habilidades afectadas en estos niños y tiene que ver con la coordinación ojo-mano, habilidad de papel y lápiz (involucra desde agarrar correctamente el lápiz); por tanto, repercutirá mucho en la habilidad para escribir, velocidad, precisión, planeación; así que si a los padres se les da información sobre la utilidad de poner a sus hijos a ensartar, colorear, el uso de rompecabezas, manipulación de objetos; son básicos porque se consideran la base para que el niño aprenda a leer y escribir.

En el Perú se ha encontrado, también, un reporte de tesis de Papa (2016) titulado: “Nivel de desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas de 4 años en la Institución Educativa Inicial N° 268 de Huayanay Baja” realizada desde la Facultad de Ciencias de la Comunicación de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno. Las conclusiones que emite la autora son las siguientes: Primera.- A los docentes del nivel inicial en especial a las maestras que se harán cargo de 5 años; podemos afirmar que los niños y niñas están en un nivel de desarrollo de la motricidad fina en la dimensión de coordinación bi manual se observa un 54% de logro de aprendizaje (A), superando un escaso porcentaje por debajo de lo normal, mientras que aún muchos niños y niñas se encuentran en un nivel de proceso de aprendizaje (B) con un 37% , seguido de un 9% de inicio de aprendizaje, indicando que aún se debe de seguir trabajando las maestras del nivel inicial en los 5 años que le corresponde a estos niños y niñas. Segunda.- Por tanto en la dimensión de coordinación viso manual los niños y niñas se encuentran en un nivel de proceso de aprendizaje (B) un porcentaje de 41% y un 9% en inicio de aprendizaje, debiéndose reforzar en el coloreado, punzado, moldeado, recortado, ensartado y la iniciación a la escritura, pues tan solo el 51% se encuentra en Logro de aprendizaje, observando una mínima diferencia. Tercera.- Se afirma que el 52% de los niños están en un nivel de logro de aprendizaje del desarrollo de motricidad fina y muy cerca tenemos al 48% de niños y niñas se encuentran en el nivel de proceso de aprendizaje. La investigación descrita es del tipo descriptiva y ha resultado de interés como antecedente por la variable motricidad fina, así como por la edad de los sujetos de la muestra.

En Pucallpa, se ha encontrado la investigación de Zevallos, Terrazo, Piñas y Ramos (2016) titulada: “El origami en el desarrollo de la psicomotricidad de niños de la Institución Educativa Inicial “La Lupuna”, Ucayali” realizada desde la Universidad Nacional Intercultural de la Amazonia. Las conclusiones a las que arribaron son las siguientes: la técnica del origami ayuda significativamente en el desarrollo de la psicomotricidad en los niños y niñas de 05 años de edad de la Institución Educativa Inicial N° 334 “La Lupuna” de Yarinacocha, debido a que en inicio solo el 12 % presentaba en nivel alto de desarrollo psicomotriz y posteriormente a la aplicación de la técnica del origami mejoran, pasando a estar representada por el 65 %, mejorando en 53 %. Mediante la práctica y aplicación de la técnica del origami, se ha mejorado significativamente el desarrollo psicomotriz de los niños y niñas de 05 años de edad de la Institución Educativa Inicial N° 334 “La Lupuna” de Yarinacocha, otorgándole mayor destrezas y habilidades para desarrollar las coordinaciones y acciones que realiza el niño. Comparando los valores calculado ($t_c = 5,69$) y teórico ($t_t = 1,645$) de la t de Student se aprecia que el primero es mayor que el segundo. Por otra parte, el p valor (0,038) es menor que el nivel usual de significación de 0,05, el cual significa que la técnica del origami ha favorecido significativamente en el desarrollo de la psicomotricidad en los niños y niñas de 05 años de edad de la Institución Educativa Inicial N° 334 “La Lupuna” de Yarinacocha. Como se aprecia se trata de una investigación similar a la que se ha planificado y ejecutado por lo que se constituyó en un antecedente importante.

La sustentación teórica del problema de investigación que se ha abordado implica, esencialmente, explicar por qué ocurre, cómo ocurre y cuándo ha ocurrido que la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy” influye en la estimulación temprana de la motricidad en infantes de cinco años de la Institución Educativa Inicial 243 Las Mercedes del distrito Yarinococha durante el año escolar 2018. Las teorías o enunciados científicos, expresados en principios, leyes y reglas que satisfacen las situaciones planteadas se explicitan a continuación de manera inter, multi y transdisciplinar:

Una explicación, del hecho de por qué, cómo y cuándo ocurre que la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy” influye en la estimulación temprana de la motricidad, deviene de la Psicología Educativa. Esta ciencia especializada contribuye con una cadena de principios, el cardinal es el siguiente:

La psique es una propiedad de la materia altamente organizada, un producto del cerebro en funcionamiento. Surge a consecuencia de la influencia directa del mundo externo, a través de los órganos de los sentidos, sobre el cerebro del individuo y halla su expresión en diversos procesos cognitivos: sensaciones, percepciones, representaciones, memoria, imaginación y pensamiento, así como en los rasgos y estados del individuo: en su atención, sentimientos, intereses y necesidades, en su carácter. (Liublíanskaia, 1971, p. 20)

Indudablemente, es el cerebro el que refleja la realidad. En el caso de la investigación concretada la causa se refleja en el efecto de influencia. La causa, viene de parte del profesor, quien agenciado de la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy” logra en los educandos estimular la motricidad en sus dos dimensiones.

Así también, la investigación se sostiene en las teorías de la psicomotricidad; según Pérez (2015) la psicomotricidad es aquella que ejecuta un importante papel en el desarrollo armónico de la personalidad de los niños. Empezando de esta concepción se desarrollan varias formas de intervención psicomotriz que encuentran su aplicación, en cualquier edad, en los ámbitos preventivo, educativo, reeducativo y terapéutico. Así mismo la psicomotricidad es un enfoque de la intervención estimuladora siendo su objetivo el desarrollo de las posibilidades y habilidades y destrezas motrices, expresivas y creativas a partir del cuerpo, teniendo su atención y su interés en el movimiento y el acto, incluyendo todo lo que se deriva de ello disfunciones, patologías, estimulación, aprendizaje.

Desde las teorías del desarrollo motriz de la persona, se explica que para que el niño pueda negar a la “acción (movimiento) del pensamiento”, debe partir necesariamente de vivir la “acción (movimiento) real”. Es entonces, a través de la acción que el niño formara su pensamiento: toda acción es transformación. Existe una dialéctica permanente entre el acto y el pensamiento (Papá, 2015). Por lo que, Colchado (1994) explica que ese es el proceso del desarrollo de la inteligencia: de la reacción motriz espontánea a la organización perceptivo-motriz consciente (como se citó en Papá, 2015).

De igual modo, desde las teorías del desarrollo de la motricidad gruesa se comprende que “su desarrollo va en forma céfalo-caudal es decir desde el cuello, pasa por el tronco

del niño y la cadera, y finalmente termina en las piernas, pasa por las siguientes fases” (Pérez, 2015, p. 40). Por otra parte, Papá (2015) indica que la coordinación motriz fina es la capacidad para utilizar los pequeños músculos como resultado del desarrollo del mismo, para realizar movimientos muy específicos y todo aquello que refieren la participación de nuestras manos y dedos. Como dice Soubiran y Mazo (como se citó en Papá, 2015) “La mano es, el cuerpo, el instrumento inigualable, privilegiado siempre y cuya posibilidad deben acrecentarse al máximo.” Y más adelante continúan “Los músculos de la manos tienen, a nivel del cerebro, una representación cortical relativamente mucho más importante que los otros músculos del cuerpo”.

Ahora bien, los educandos de 5 años son seres sociales, resulta entonces inexcusable que las teorías derivadas de la Sociología de la Educación y Filosofía también expliquen la relación de causa-efecto de influencia que se ha abordado. Para ello se tiene una ley que sostiene: “La ley de la acción determinante de la existencia social sobre la conciencia social” (Konstantinov, 1980, p. 18). Según esta ley, se razona que la influencia en la estimulación temprana en sus cinco dimensiones no solo dependerá del profesor y del empleo de la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy” sino que esta situación obedece a la realidad socioeconómica, de producción y de empleo en que viven los padres y los educandos que habitan en el distrito Yarinacocha la que determina, mayormente, el logro de su estimulación temprana de la motricidad. Educando desnutrido, como consecuencia de la pobreza de sus progenitores, no se estimulará en la misma magnitud que los educandos que no tengan desnutrición. Sin embargo, algunas veces el factor determinante le corresponde a la conciencia social, siempre y cuando esta proceda de hombres o mujeres que se han educado para la transformación de la naturaleza y la sociedad.

Según Roeders, son las células cerebrales o nerviosas las que forman una multiplicidad de conexiones. Esas miles “...de conexiones se forman al usarse el cerebro: cuanto más son estimulados más conexiones se construyen y más grandes son las capacidades del hombre para pensar” (Roeders, 1997, p. 33). Con la ayuda del hemisferio izquierdo se puede “...concebir el mundo de manera lógico racional” (Roeders, 1997, p. 35). Gracias a este, se ordena experiencias, se analizan y categorizan. El hemisferio derecho “...permite concebir el mundo a través de imágenes, representaciones e intuiciones...” (Roeders, 1997, p. 35). Las personas con dominio del

hemisferio izquierdo piensan y trabajan a gusto con símbolos, mientras las personas con dominio del hemisferio derecho piensan y trabajan a satisfacción cuando manipulan objetos concretos; no obstante “...en la enseñanza usual existen actividades de aprendizaje que apelan a la coordinación de ambos hemisferios, como el aprendizaje de los signos, los números y las letras (verbal y visual)...” (Roeders, 1997, p. 36). Dedúzcase, que al margen de la supremacía de un determinado hemisferio cerebral existen acciones que conllevan hacia el funcionamiento de los dos hemisferios. Por ende, se elucida plenamente, que la corteza frontal del cerebro es la responsable de la ejecución y planificación del movimiento en infantes y en cualquier etapa de la vida humana. Gran parte de la actividad del cerebro está dirigida a desarrollar y potenciar el sistema motor. Su organización jerárquica y paralela permite que se efectúe un control sobre los movimientos. Uno está dedicado al control de los movimientos del cuerpo, el otro al de las extremidades y, por último, otro subsistema dirige los movimientos independientes en las manos.

Los términos básicos que se emplean en el presente informe son los de metódica, didáctica, motricidad, influencia y estimulación.

De acuerdo con Bunge (2002) “la metódica, consiste de manera exclusiva, en procedimientos escrutables (controlables, analizables, criticables) y justificables (explicables)” (p. 222). La metódica en palabras sencillas significa: Hecho con método o que se usa de método. La Didáctica, se define como la: “Ciencia que estudia la metodología de la enseñanza” (Diccionario Nuevo Océano Uno, 2006, p. 523). En la referida cita está implícita el objeto de estudio de la Didáctica, es decir, el conjunto de procedimientos para el proceso de enseñar a aprender.

Arnold Gesell define la motricidad como: “El movimiento de los miembros o del cuerpo que se ajusta a los requerimientos espaciales y temporales.” (Citado por Valdivia, 1999, p. 111). Se colige que la motricidad se refiere a los movimientos complejos y coordinados que realiza un ser humano y que implican al sistema locomotor conformado a su vez por el sistema osteoarticular y el sistema muscular, siendo la corteza cerebral que la que lo coordina y armoniza.

La influencia, según el diccionario *Karten Ilustrado* (1986) se define en los términos siguientes: “Acción y efecto de influir” (p. 824). Influir, por su parte significa: “Producir unas cosas determinados efectos sobre otras” (p. 824). En la presente investigación, la influencia radica en el efecto respecto a la estimulación temprana de la motricidad causada por la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy”. A la estimulación en la vida humana se le define en los términos siguientes: “(...) acción de cualquier agente externo (físico, químico, mecánico, social) o propio del organismo que origina la activación de los analizadores y del sistema nervioso que suscita la elaboración de una respuesta específica de su parte.” (Castro, 2005, p. 280). En el estudio que se ha abordado, la estimulación es la influencia, evidente en la estimulación temprana de la motricidad, causada por la técnica psico-didáctica “Kuyuchiy”.

Las variables en la que se centró el presente estudio fueron las siguientes: variable independiente fue la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy” y la variable dependiente: estimulación temprana de la motricidad. La variable independiente tuvo como dimensiones: su finalidad, dominio, funciones, procedimientos, medios y materiales didácticos, versatilidad y soporte teórico. Las dimensiones de la variable dependiente fueron: estimulación temprana en la motricidad gruesa y fina.

La variable independiente metódica psico-didáctica “Kuyuchiy” se define por su sistematización transdisciplinaria expresada en su corpus conceptual y esquemático. Es decir, se define por su finalidad nuclearizada en influir en la estimulación temprana de la motricidad; su campo de acción con predominio en todas las áreas curriculares en educación inicial; sus funciones conexas a las ciencias de la educación y las de la comunicación; sus dos acciones procedimentales desglosadas en 28 procedimientos que conllevan hacia la influencia de la estimulación temprana de la motricidad gruesa y fina; sus medios y materiales didácticos organizados en textos impresos y equipos para la interacción en el desarrollo del proceso de enseñar a aprender; por su variabilidad de uso y por su soporte teórico basado en las ciencias de la educación y las de la comunicación. La denominación de metódica psico-didáctica “Kuyuchiy” se inspira en su significado en español: mover.

Empalmado la definición de estimulación en infantes, con la definición de motricidad, gruesa y fina, se definen conceptualmente la variable dependiente y sus

respectivas dimensiones: “La motricidad gruesa se refiere al desarrollo del movimiento corporal del niño con respecto a los segmentos gruesos de su cuerpo, es decir, la cabeza, tronco, brazos y piernas” (Cuadros de Valdivia, 1999, p. 115). Por consiguiente, la estimulación temprana de la motricidad gruesa, en infantes, es una acción externa al desarrollo del movimiento corporal del niño con respecto a los segmentos gruesos de su cuerpo, es decir, la cabeza, tronco, brazos y piernas. De modo análogo, “la motricidad fina implica movimientos en el uso de la mano. Para que el niño adquiera esta habilidad motora es necesario que sus mecanismos neuromusculares hayan madurado” (Cuadros de Valdivia, 1999, p. 115); entonces, la estimulación temprana de la motricidad fina, en infantes, es una acción externa que conlleva a los movimientos en el uso de la mano.

Sobre la base de la descripción y explicación de las teorías y en coherencia con los objetivos se ha formulado la hipótesis general de investigación en el siguiente enunciado: H1. Si se experimenta la metodología psico-didáctica “Kuyuchiy”, en el año lectivo 2018, entonces influye significativamente en la estimulación temprana de la motricidad en infantes de cinco años de la Institución Educativa Inicial 243 Virgen de las Mercedes del distrito Yarinacocha. La hipótesis general de investigación nula H_0 quedó enunciada bajo que: Si se experimenta la metodología psico-didáctica “Kuyuchiy”, en el año lectivo 2018, entonces no influye significativamente en la estimulación temprana de la motricidad en infantes de cinco años de la Institución Educativa Inicial 243 Virgen de las Mercedes del distrito Yarinacocha.

II. MATERIAL Y MÉTODOS

2.1. Población, Muestra y Muestreo

Población: la población estuvo conformada por 63 infantes de 5 años de edad de las secciones “A: Ternura” y “B: Honestos” matriculados en la Institución Educativa Inicial 243 Virgen de las Mercedes del distrito Yarinacocha en el año lectivo 2018.

Muestra y muestreo: se tomó por conveniencia el total de la población; es decir, la muestra quedó conformada por 63 infantes de 5 años de edad. La sección “A: Ternura” fue considerada para el grupo experimental con 31 infantes y la sección “B: Honestos” para el grupo control con 32, matriculados en la Institución Educativa Inicial 243 Virgen de las Mercedes del distrito Yarinacocha en el año lectivo 2018.

2.2. Diseño de investigación

En la investigación se ha empleado el diseño denominado “diseño de dos grupos no equivalentes” (Sánchez y Reyes, 2017, p. 140), el mismo que se ubica entre los diseños cuasi experimentales pre test y pos test, cuyo diagrama es el siguiente:

Grupo experimental O1 X O2
Grupo Control O3 — O4 donde:

- O1 y O3 : Pre test para medir la influencia en la estimulación temprana de la motricidad, es decir, antes de suministrarse el estímulo.
- X : Estímulo: metódica psico-didáctica “Kuyuchiy”
- : Referente de comparación.
- O2 y O4 : Post test para medir la influencia en la estimulación temprana de la motricidad, es decir, después de suministrarse el estímulo.

2.3. Método, técnicas, instrumentos y procedimientos

Métodos de recolección de datos: en la sistematización de la categoría conceptual denominada metódica psico-didáctica “Kuyuchiy” para que repercuta en la estimulación temprana de la motricidad en infantes de 05 años de la Institución Educativa Inicial 243 Virgen de las Mercedes, el método que se ha empleado en el ciclo entero de la investigación en el contexto del problema y que ha conllevado a la sistematización de la metódica ha sido el método científico. Obviamente, tal sistematicidad en términos paradigmáticos, en investigación, ha sido sometida al análisis conceptual–cuantitativo.

Técnicas de recolección de datos:

- A. Fichaje para recoger información en todo el proceso de investigación.
- B. Técnica de análisis de contenido para la medición de la validez de la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy”.
- C. Revisión de bibliografía especializada tanto en la sistematicidad del proyecto de investigación como para el informe de tesis.
- D. Para la recolección de datos e información acerca de la estimulación temprana de la motricidad en infantes de la Institución Educativa Inicial 243 Las Mercedes del distrito Yarinococha se empleó la observación descriptiva-estructurada.

Instrumentos de recolección de datos

Pre test y post test para la medición de la influencia en la estimulación temprana de la motricidad en infantes mediante la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy”.

Instrumento de investigación registro de análisis de contenido para la medición de la validez y confiabilidad de la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy” y los ítems del pre y post test.

Los referidos instrumentos evidencian validez y confiabilidad, para ello una muestra de expertos (ver Anexo 3) han realizado un análisis de contenido de la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy”, tal como se aprecia en el instrumento diseñado para la recolección de dicha información, dicha solicitud se ha efectuado

mediante cartas con el Vº Bº del Asesor. Cada uno de los expertos han efectuado un informe tabulado en el instrumento siguiente: Instrumento para el informe de opinión de expertos acerca del análisis de contenido de las variables, metódica psico-didáctica “Kuyuchiy” y estimulación temprana de la motricidad, para su analogía y estimación de coherencia con la valoración estadística de su validez y confiabilidad.

Instrumentos del proceso de enseñar a aprender: diseños de clase para experimentar la influencia en la estimulación temprana de la motricidad en infantes de 05 años mediante la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy”. Los instrumentos de medición, pre test y post test, de la influencia de la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy” en la influencia de la estimulación temprana de la motricidad conexas a la motricidad gruesa y motricidad fina, se han sometido al proceso de validación y confiabilidad, no obstante, han existido errores, los mismos que se les ha ubicado cercanamente a los parámetros de tolerancia técnica y científica.

En la medición de la influencia de la variable independiente, metódica psico-didáctica “Kuyuchiy” en la variable dependiente, estimulación temprana y sus correspondientes sub variables consustanciales a la estimulación temprana en la motricidad gruesa y fina en infantes de 05 años, se ha empleado la escala ordinal organizada en las categorías y criterios siguientes:

Escala de medición: estimulación temprana de la motricidad	Puntaje
Excelente influencia en la estimulación temprana de la motricidad	17 – 20
Buena influencia en la estimulación temprana de la motricidad	13 – 16
Aceptable influencia en la estimulación temprana de la motricidad	09 – 12
Deficiente influencia en la estimulación temprana de la motricidad	05 – 08
Muy deficiente influencia en la estimulación temprana de la motricidad	00- 04

2.4. Procedimientos

Los procedimientos realizados en la presente investigación son los siguientes:

- ✓ Se diseñó y seleccionó el instrumento de recolección de datos.

- ✓ Se validó el instrumento por opinión de expertos. La validación del instrumento se realizó teniendo en cuenta la evidencia relacionada con el contenido. La validez de contenido se refiere al grado en que un instrumento refleja un dominio específico de contenido de lo que se mide.
- ✓ Se estimó el tamaño de muestra según la población y el tipo de muestreo del estudio.
- ✓ Se administró y aplicó el pre test y pos test según la muestra en estudio.
- ✓ Se procesó y tabuló la información obtenida con ayuda de la hoja de cálculo Microsoft Excel 2013.
- ✓ Se organizó y presentó la información de los resultados mediante cuadros y gráficos estadísticos, según los objetivos de estudio, con ayuda del software Estadístico SPSS V.23.0.
- ✓ Luego, se analizó, discutió y comparó los resultados obtenidos.
- ✓ Se concluyó en función a los resultados y objetivos del estudio.
- ✓ Y por último, se recomendó el estudio según las conclusiones a las que se arribaron.

2.5. Análisis de datos

Para el análisis de los datos se ha tenido en cuenta el diseño de la investigación en función a los grupos aleatorizados, es decir de acuerdo al pre-test y post-test, se han realizado las comparaciones siguientes:

O2 – O1: Con el objeto de observar si la media aritmética, causada por la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy” ha tenido efecto diferencial en términos de influencia en la estimulación temprana en la motricidad gruesa y fina en infantes de 05 años, en el grupo experimental, comparada con el grupo control, observable en O4 – O3, en el grupo control.

O1 – O3: Con el objeto de determinar la equivalencia de la media aritmética respecto a la influencia en la estimulación temprana de la motricidad gruesa y fina en infantes (en el pre test) de los grupos experimental y control antes de suministrarse la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy”.

O4 – O2: Con el objeto de confrontar la media aritmética, es decir, para observar si los grupos fueron realmente equivalentes, respecto a la influencia de la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy”, en la estimulación temprana de la motricidad gruesa y fina en infantes de 05 años, comparada después de la experimentación en el grupo experimental y en el grupo control.

III. RESULTADOS

Tabla 1

Resultados generales de medidas de posición y dispersión, obtenidas en el pre y post test, en el grupo experimental, respecto a cada una de las hipótesis específicas

Nº	H _{1.1}		H _{1.2}	
	Estimulación temprana de la motricidad gruesa		Estimulación temprana de la motricidad fina	
	Pre test	Post test	Pre test	Post test
1.	7	17	8	20
2.	8	16	7	19
3.	10	19	9	16
4.	9	20	10	17
5.	10	17	7	19
6.	10	17	7	19
7.	7	20	7	19
8.	9	17	7	20
9.	8	16	8	16
10.	7	19	7	19
11.	9	16	10	17
12.	9	16	9	20
13.	8	17	8	20
14.	7	19	8	17
15.	8	16	9	16
16.	8	20	9	19
17.	10	19	7	20
18.	8	19	10	19
19.	7	16	8	19
20.	9	17	9	20
21.	10	20	10	16
22.	10	19	10	19
23.	8	20	7	17
24.	8	20	7	17
25.	7	16	8	17
26.	7	17	9	20
27.	9	20	7	16
28.	9	19	10	17
29.	8	20	9	20
30.	10	17	7	19
31.	9	19	8	17
T	263	560	256	566
X	8.48	18.06	8.26	18.26
S	1.074	1.564	1.135	1.480

Fuente: calificación del pre test y post test en el grupo experimental.

Tabla 2

Resultados generales de medidas de posición y dispersión, obtenidas en el pre y post test, en el grupo control, respecto a cada una de las hipótesis específicas

Nº	H1.1		H1.2	
	Estimulación temprana de la motricidad gruesa		Estimulación temprana de la motricidad fina	
	Pre test	Post test	Pre test	Post test
1.	8	19	8	20
2.	7	17	9	16
3.	9	20	7	17
4.	10	16	10	19
5.	8	17	7	17
6.	8	17	8	16
7.	8	17	7	14
8.	8	17	8	17
9.	10	16	9	14
10.	7	16	8	17
11.	9	17	9	17
12.	8	16	7	14
13.	7	16	8	14
14.	7	17	7	14
15.	8	16	7	16
16.	8	16	7	16
17.	9	17	9	16
18.	7	16	7	16
19.	10	16	8	16
20.	8	16	7	17
21.	7	16	7	16
22.	7	17	7	16
23.	8	16	8	14
24.	7	17	7	17
25.	8	16	8	16
26.	7	17	7	19
27.	8	16	7	16
28.	8	16	8	14
29.	8	19	8	17
30.	7	16	7	16
31.	9	16	10	16
32.	9	17	8	14
T	257	534	249	514
X	8.03	16.68	7.78	16.06
S	0.918	0.983	0.892	1.519

Fuente: calificación del pre test y post test en el grupo control.

En la tabla 1 y 2, se presenta los puntajes obtenidos por cada estudiante de los grupos control y experimental. Estos datos permitieron calcular medidas de posición y dispersión en ambos grupos, cuyas diferencias son significativas.

Tabla 3

Comparación de promedios obtenidos en la estimulación temprana de la motricidad según dimensiones, en el pre y post test del grupo experimental y control

Variable	Grupo	Dimensiones	Test	Promedio
Estimulación temprana de la motricidad	Experimental	Estimulación temprana de la motricidad gruesa	pre test	8.48
			pos test	18.06
	Experimental	Estimulación temprana de la motricidad fina	pre test	8.26
			pos test	18.26
	Control	Estimulación temprana de la motricidad gruesa	pre test	8.03
			pos test	16.68
Control	Estimulación temprana de la motricidad fina	pre test	7.78	
		pos test	16.06	

Fuente: calificación del pre test y post test en el grupo experimental y control.

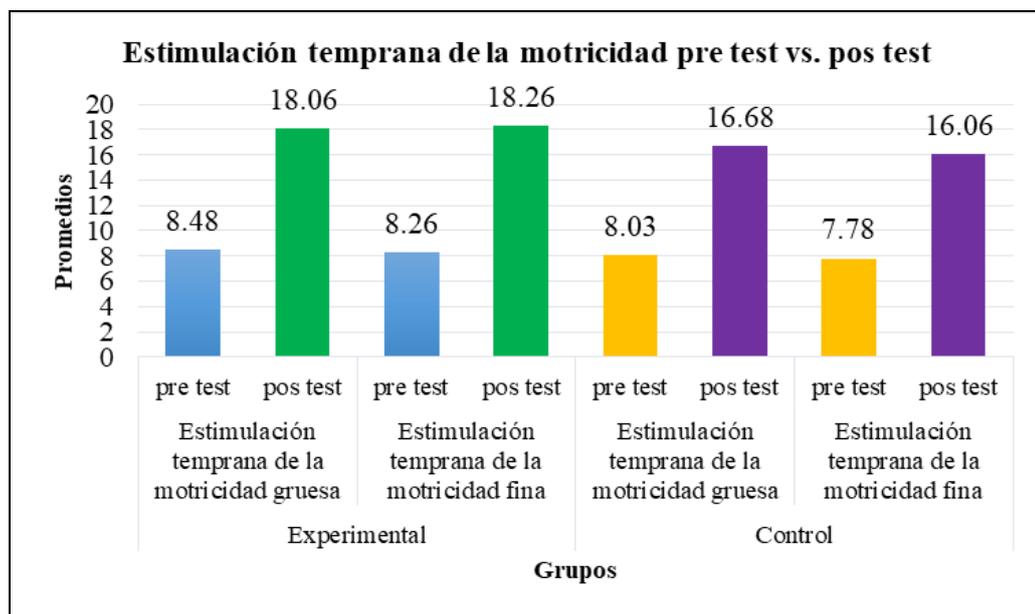


Figura 1. Promedios obtenidos en la estimulación temprana de la motricidad según dimensiones del pre y pos test en el grupo experimental y control

En la tabla 3 y figura 1, se analiza los promedios obtenidos en la estimulación temprana de la motricidad en sus dos dimensiones. Tal como se observa en el pre test del grupo experimental, en la estimulación temprana de la motricidad gruesa se obtuvo un promedio de 8.48 y en el post test ascendió a 18.06 cuya diferencia fue de 9.58 puntos. De igual manera, en la dimensión estimulación temprana de la motricidad fina en el pre test se obtuvo un promedio de 8.26 y en el pos test fue de 18.26 cuya diferencia fue de 10 puntos.

Así también, en el pre test del grupo control, en la estimulación temprana de la motricidad gruesa se obtuvo un promedio de 8.03 (resultado semejante al pre test del grupo experimental) y en el post test ascendió a 16.68 cuya diferencia fue de 8.65 puntos. De igual manera, en la dimensión estimulación temprana de la motricidad fina en el pre test se obtuvo un promedio de 7.78 y el pos test fue de 16.06 cuya diferencia fue de 8.28 puntos.

Por otro lado, al observar los resultados del grupo control y experimental podemos constatar que hubo influencia tanto en el grupo control como en el experimental, a pesar que en el grupo control no hubo aplicación de estímulo; es decir, el referente de comparación (las sesiones de clase desarrolladas con estrategias tradicionales) aplicadas también influyeron en la estimulación de la motricidad fina y gruesa de los estudiantes. En tal sentido, no se pueden predecir los factores externos o variables extrañas que también influyeron en el post test del grupo control.

Sin embargo, a pesar de que en el grupo control también hubo influencia sin presencia de estímulo, los resultados del grupo experimental son superiores a los del grupo control. De allí se deduce, que la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy” influyó significativamente en la estimulación de la motricidad fina y la motricidad gruesa de los estudiantes, tal como se evidencia en la tabla 3 y figura 1, y como lo demuestran los cálculos de la Prueba Z.

Tabla 4

Distribución de frecuencias y porcentual: influencia en la estimulación temprana de la motricidad, en el grupo experimental y control causada por la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy”, en relación a la hipótesis específica H_{1.1}

Estimulación temprana de la motricidad gruesa							
Categorías	Calificación	Grupo experimental			Grupo control		
		Post test			Post test		
		fi	hi	%	fi	hi	%
Excelente	17 - 20	24	0.77	77	15	0.47	47
Buena	13 - 16	07	0.23	23	17	0.53	53
Aceptable	09 - 12	00	0.00	00	00	0.00	00
Deficiente	05 - 08	00	0.00	00	00	0.00	00
Muy deficiente	00 - 04	00	0.00	00	00	0.00	00
Total		31	1.00	100	32	1.00	100

Fuente: Resultados de calificación del post test en los grupos experimental y control.



Figura 2. Estimulación temprana de la motricidad gruesa en el grupo experimental y control causada por la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy”, en relación a la hipótesis específica H_{1.1}

En la tabla 4 y figura 2, se compara el post test de ambos grupos; en el grupo experimental, se evidencia que en la estimulación temprana de la motricidad gruesa, el 77 %, representado por 24 educandos, obtuvo una calificación excelente; el 23 % representado por 07 educandos obtuvo una calificación buena; nadie tuvo una calificación de aceptable, deficiente ni de muy deficiente. Mientras que en el post test del grupo control se evidencia que el 47 % obtuvo una calificación de excelente representado por 15 educandos; 53 %, representado por 17 educandos, obtuvo una calificación buena; y finalmente nadie obtuvo una calificación de aceptable, deficiente ni muy deficiente. De aquí se interpreta que la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy” ha influido significativamente más en la estimulación temprana de la motricidad.

Tabla 5

Distribución de frecuencias y porcentual: influencia en la estimulación temprana de la motricidad, en el grupo experimental y control causada por la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy”, en relación a la hipótesis específica H_{1,2}

		Estimulación temprana de la motricidad fina					
Categorías	Calificación	Grupo experimental			Grupo control		
		Post test			Post test		
		fi	hi	%	fi	hi	%
Excelente	17 - 20	26	0.81	81	11	0.34	34
Buena	13 - 16	05	0.19	19	21	0.66	66
Aceptable	09 - 12	00	0.00	00	00	0.00	00
Deficiente	05 - 08	00	0.00	00	00	0.00	00
Muy deficiente	00 - 04	00	0.00	00	00	0.00	00
Total		31	1.00	100	32	1.00	100

Fuente: Resultados de calificación del post test en los grupos experimental y control.

Nota: De los 32 sujetos de la muestra del grupo experimental se excluyeron 03 educandos debido a la variable extraña edad.



Figura 3. Estimulación temprana de la motricidad gruesa en el grupo experimental y control causada por la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy”, en relación a la hipótesis específica H_{1,2}

En la tabla 5 y figura 3, en el post test del grupo experimental, después de experimentar la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy”, se evidencia que en la estimulación temprana de la motricidad; el 81%, representado por 26 educandos, obtuvo una calificación excelente; el 19% representado por 05 educandos obtuvo una calificación buena; nadie tuvo una calificación de aceptable, deficiente ni de muy deficiente. Mientras que en el

post test del grupo control se evidencia que el 34% obtuvo una calificación de excelente representado por 11 educandos; 66%, representado por 21 educandos, obtuvo una calificación buena; y finalmente nadie obtuvo una calificación de aceptable, deficiente ni muy deficiente. De aquí se interpreta que la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy”, en analogía con una acción didáctica convencional, ha influido significativamente más en la estimulación temprana de la motricidad.

Prueba de hipótesis

Para valorar estadísticamente los resultados, se han operado con las diferencias contrastadas en cada grupo entre el pre-test y el post-test. A dichas diferencias se ha aplicado el parámetro estadístico de la Distribución Normal cuyo procedimiento ha sido el siguiente:

- a. Formulación de la hipótesis estadística, establecida anteriormente:

$$H_0 = \mu_{gc} = \mu_{ge}$$

$$H_1 = \mu_{gc} < \mu_{ge}$$

- b. Determinación del tipo de prueba, teniendo en cuenta que las hipótesis de investigación ($H_{1.1}$ y $H_{1.2}$) se anticipó a la dirección de prueba, para lo cual se ha realizado una prueba unilateral cola derecha, especificando del valor crítico del estadístico de la prueba Distribución Normal mediante la ecuación siguiente:

$Z\alpha = Z(0.05) = Z_{tab}$		donde,
Z	:	Distribución Normal.
$Z\alpha$:	Es el valor de Z tabulada (Z_{tab}), valor que se obtiene de la tabla estadística al comparar el nivel de significancia (α).
α	:	Es el nivel de significancia de 95% , y error de estimación 5%

Tabla 6

Contrastación de la hipótesis estadística, decidiendo si se acepta o rechaza las hipótesis (H_0) en función a la comparación Z calculada y Z tabulada

Cuadro de contrastación de las hipótesis de investigación				
Contrastación	Hipótesis específicas	Distribución Normal		Decisión
		Z Calculada	Z Tabulada	
Post test en el grupo experimental y control	$H_0: \mu_{ge} = \mu_{ce}$			
	$H_0: \mu_{ge} \neq \mu_{ce}$			
	$H_{1.1}$	4.178	1.645	Se rechaza $H_{1.1.0}$ y se acepta $H_{1.1}$
	$H_{1.2}$	5.823	1.645	Se rechaza $H_{1.2.0}$ y se acepta $H_{1.2}$

Nota: hipótesis nulas ($H_0 = H_{0.1.1}$ y $H_{0.1.2}$); hipótesis de investigación ($H_1 = H_{1.1}$ y $H_{1.2}$).

En la tabla 6 y figura 4 se analiza la contrastación de la hipótesis, decidiendo estadísticamente si se acepta o rechaza las hipótesis (H_0) en función a la comparación Z calculada y tabulada; es decir, si $Z_c \in R/R = < -\infty, -Z^\alpha >$, entonces se rechaza las hipótesis nulas ($H_0 = H_{0.1.1}$ y $H_{0.1.2}$) y se acepta las hipótesis de investigación ($H_1 = H_{1.1}$ y $H_{1.2}$) o viceversa. En tal sentido, tal como se observa, el Z calculada en la $H_{1.1}$ fue de 4.178 y el Z tabulada fue de 1.645, de igual manera el Z calculada en la $H_{1.2}$ fue de 5.823 y el Z tabulada fue de 1.645, por lo que ambos resultados caen en la región de aceptación de la hipótesis de investigación; esto implica que la metodica psico-didáctica “Kuyuchiy” ha influido significativamente en la estimulación temprana conexas a la motricidad gruesa y a la estimulación temprana de la motricidad fina en infantes de 05 años de la Institución Educativa Inicial 243 Las Mercedes del distrito Yarinococha.

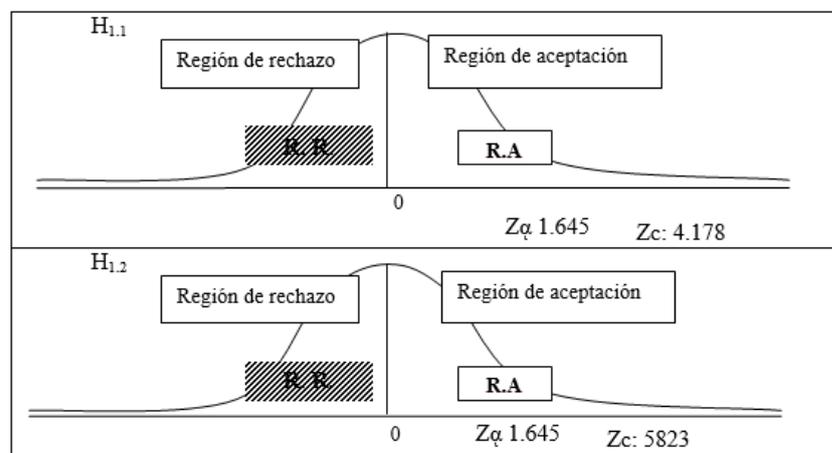


Figura 4. Especificación gráfica del valor crítico del estadístico de la prueba Z

IV. DISCUSIÓN

Como resultado general se encontró que la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy” influyó significativamente en la estimulación temprana de la motricidad en infantes de 5 años de la Institución Educativa Inicial 243 Virgen de las Mercedes del distrito Yarinacocha; tales resultados son semejantes a los obtenidos por Pérez y Escobar (2015), quienes al diagnosticar la motricidad gruesa de los niños de 4 años de edad y al encontrar un parámetro de alerta en el área motora gruesa (evidenciando un retraso en el desarrollo de la motricidad gruesa de los niños), diseñaron una guía de estimulación con juegos tradicionales infantiles de persecución, dirigida a los maestros del nivel inicial para su aplicación diaria en la jornada educativa; finalmente pudieron verificar que la aplicación de los juegos tradicionales infantiles de persecución mejora el desarrollo de la motricidad gruesa de los niños de 4 años de edad. Sin embargo, Pérez y Escobar (2015) también se dieron cuenta que en los niños que no se dio la aplicación de juego tradicional infantil de persecución y solo trabajaron con las actividades propias del aula, sí ayudó a los niños a desarrollar las habilidades y destreza, pero no en su totalidad, resultados semejantes a la nuestra, puesto que la metódica presentó resultados significantes en el grupo experimental a diferencia del grupo control que alcanzó promedios inferiores.

Por otro lado, tales resultados, también muestran similitudes en parte con los obtenidos por Zevallos, Terrazo, Piñas y Ramos (2016), quienes en sus resultados encontraron que en el pre test, que el 77.78% no reproduce modelos partiendo de la observación, mientras que en el post test esto se invierte, llegándose a que el 17%, presentan un desarrollo psicomotriz alto y adecuado para un niño de su edad. Como principal conclusión se tiene que la técnica del origami ha ayudado significativamente al desarrollo de la psicomotricidad en los niños y niñas de 05 años de edad de la Institución Educativa Inicial N° 334 “La Lupuna” de Yarinacocha, debido a que en inicio solo el 12% presentaba en nivel alto de desarrollo psicomotriz y posteriormente a la aplicación de la técnica del origami mejoran, pasando a estar representada por el 65%, mejorando en 53%, otorgándole mayor destrezas y habilidades para desarrollar las coordinaciones y acciones que realiza a diario.

Así también, al analizar los promedios obtenidos en la estimulación temprana de la motricidad gruesa; es decir, en sus dimensiones, se encontró que en el pre test del grupo experimental, en la estimulación temprana de la motricidad gruesa se obtuvo un promedio de 8.48 y en el post test ascendió a 18.06 cuya diferencia fue de 9.58 puntos. Tales resultados se comparan con los obtenidos por Mirafuentes (2015) quien al evaluar el área de desarrollo motor grueso, encontró que 27(54%) cuentan con un nivel de desarrollo fuerte, 11(22%) se encuentran de acuerdo a la edad, 4(8%) se encuentran con un nivel de desarrollo débil y 8(16%) con un retraso en el desarrollo de esta área. En tal sentido, Mirafuentes (2015) explica que desde que el niño comienza a sostener su cabeza, a gatear, a caminar; comienza el desarrollo de esta área, de aquí que el niño practique algún deporte, incluso depende hasta el grado en que el niño sepa cómo subir las escaleras alternando los pies. Los niños pueden y deben ser educados motrizmente desde el nacimiento. Educar la motricidad no quiere decir que el niño tenga que aprender un muestrario de habilidades, sino que debe experimentar y desarrollar un tipo de destrezas sobre las que se sentaran unas más complejas.

De igual manera, en la dimensión estimulación temprana de la motricidad fina en el pre test se obtuvo un promedio de 8.26 y en el pos test fue de 18.26 cuya diferencia fue de 10 puntos. Sin embargo, en grupo control los resultados fueron inferiores. Por su parte, los resultados obtenidos por Mirafuentes (2015) muestran que 21 niños, es decir el 42% de los niños evaluados en el área de perceptual motor fino, presentaron un nivel de desarrollo fuerte y de acuerdo a su edad; y 29 (58%) se encuentran débiles o con retraso; se puede decir que todos los niños en esta área tienen la capacidad para ver y manipular objetos, coordinar acciones de sus manos y ojos; sin embargo, no todos lograron realizar las actividades que están dentro del rango de acuerdo a la edad, la mayor dificultad se encontró para trazar el contorno de un cuadrado y triángulo recortados, seguido del reactivo sobre la unión de puntos, de acuerdo a la literatura revisada ya se vio que esta área es la habilidad sobre la coordinación ojo-mano y el uso de papel y lápiz, lo que requiere mucha práctica y se considera la base para que el niño aprenda a escribir si ésta no se refuerza habrá repercusiones serias en su aprendizaje. Así también Papa (2015) al evaluar el nivel de desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas de 4 años, encontró que el 52% de los niños están en un nivel de logro de aprendizaje del desarrollo de motricidad fina y muy cerca tenemos al 48% de niños y niñas se encuentran en el nivel de proceso de aprendizaje.

Finalmente, nuestros resultados al obtenerse en un solo contexto y en una sola medición, no pueden ser extrapolados a otras instituciones educativas del distrito o de la provincia. Puesto que, la investigación ha tenido ciertas limitaciones derivadas de su “Diseño cuasi experimental” pre y post test o diseño con grupos pre y post test”, como ocurre en todos aquellos que son de carácter experimental, puesto que algunas variables: cansancio, hambre, aburrimiento, etcétera no ha sido posible controlarla de modo que se garantice la validez interna. No obstante, se ha controlado los factores más conocidos: edad, coeficiente intelectual, repitencia, inestabilidad, administración de pruebas, instrumentación, selección de sujetos de la muestra, mortalidad experimental, entre otros. Análogamente, se ha controlado las variables que garantizan la validez externa: efecto reactivo o de interacción de las pruebas, efecto de interacción entre los errores de selección y el tratamiento experimental, efectos reactivos de los tratamientos experimentales, etc.

V. CONCLUSIONES

Después de ejecutada y contrastada la presente investigación se llegó a las conclusiones siguientes:

- La aplicación de la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy” influyó significativamente en la estimulación temprana de la motricidad en infantes de cinco años de la Institución Educativa Inicial 243 Virgen de las Mercedes del distrito Yarinacocha en el año lectivo 2018.
- El empleo de la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy”, influyó significativamente en la estimulación temprana de la motricidad gruesa en infantes de cinco años, ya que, en el pre test del grupo experimental se obtuvo un promedio de 8.48 y en el post test ascendió a 18.06 cuya diferencia fue de 9.58 puntos; en consecuencia, las acciones interactivas de la metódica contribuyeron para que el niño (a) salte con los dos pies juntos en el mismo lugar, camine diez pasos llevando un vaso lleno de agua, lance una pelota en una dirección determinada: izquierda, derecha, etcétera, otorgándole mayor destrezas y habilidades para desarrollar las coordinaciones y acciones que realiza a diario.
- El empleo de la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy”, influyó significativamente en la estimulación temprana de la motricidad fina en infantes de cinco años, ya que, en el pre test se obtuvo un promedio de 8.26 y en el pos test fue de 18.26 cuya diferencia fue de 10 puntos; en consecuencia, las acciones interactivas de la metódica contribuyeron para que el niño (a) traslade agua de un vaso a otro sin derramar, construya un puente con tres cubos con modelo presente, construya una torre con 08 o más cubos, se desabotone, se abotone, enhebre una aguja, desate cordones, copie una línea recta, copie un círculo, copie una cruz, copie una cruz, copie un triángulo, copie un cuadrado, copie 09 o más partes de una figura humana y ordene por tamaño, otorgándole mayor destrezas y habilidades para desarrollar las coordinaciones y acciones que realiza a diario.

VI. RECOMENDACIONES

- A los directores del nivel inicial se recomienda proponer y realizar talleres de motricidad fina y gruesa, proponiendo diversas actividades como ensartadas, moldeado, recortado, punzado, el coloreado, etcétera, para reforzar la precisión y concentración del niño.
- A los profesores y profesoras del nivel inicial, se recomienda aplicar la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy” en el proceso de desarrollo de la estimulación temprana de la motricidad, empleando los test de la propia metódica, así como también podrán emplearlo, en el proceso de enseñar a aprender en otras áreas curriculares, particularmente en las de Comunicación y Educación Física en infantes de tres y cuatro años para estimular la motricidad gruesa y motricidad fina.
- Finalmente, en lo que atañe al proceso de investigación en el presente informe, no se logró controlar variables extrañas como problemas de aprendizaje, desnutrición, distracción, aburrimiento, etcétera, por lo que se recomienda que en investigaciones análogas, es decir, empleando la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy” u otra variable semejante, deben controlarse las referidas variables para que se garantice, en forma predominante, la validez interna.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bunge, M. (2002). *Crisis y reconstrucción de la filosofía*. Barcelona: GEDISA.
- Castro, L. (2005). *Diccionario de ciencias de la educación*. Edición revisada y ampliada. Lima. CEGURO Editores.
- Valdivia, M. (1999). *Estrategias psicomotrices para el desarrollo integral del niño*. Lima: Editorial San Marcos.
- Karten (1986). *Diccionario KARTEN Ilustrado*. Buenos Aires: SOPENA
- Konstantinov, F. (1980). *El materialismo histórico*. 7ª ed. México: Grijalbo.
- Liublíanskaia, A. (1971). *Desarrollo psíquico del niño*. 2ª ed. Leningrado: Grijalbo.
- Mirafuentes, A. (2015). *Evaluación del desarrollo de habilidades en niños de 5 años de edad a través del Programa de desarrollo para infantes y niños pequeños de Rogers y D`Eugenio*. (Tesis de licenciatura; Universidad Autónoma del Estado de México). Recuperado de <http://hdl.handle.net/20.500.11799/58120>
- Nuevo Océano Uno (2006). *Diccionario Nuevo Océano Uno*. Barcelona: Océano.
- Papa, T. (2016). *Nivel de desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas de 4 años en la Institución Educativa Inicial N° 268 de Huayanay Baja*. (Tesis de segunda especialidad, Universidad Nacional del Altiplano de Puno). Recuperado de <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/5707>
- Pérez, C. y Escobar, P. (2015). *Los juegos tradicionales infantiles de persecución y su influencia en el desarrollo de la motricidad gruesa de los niños de 4 años de edad de la Unidad Educativa "Hispano América"*. (Tesis de pregrado; Universidad Técnica de Ambato, Ecuador). Recuperado de <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/10006>
- PNUD. (1998). *Educación: La agenda del Siglo XXI. Hacia un desarrollo humano*. Santafé de Bogotá: Talleres del tercer Mundo Editores.
- Rivero, J. (2008). *Educación y actores sociales frente a la pobreza en América Latina*. Lima: Tarea Asociación de Publicaciones Educativas.
- Roeders, P. (1997). *Aprendiendo juntos*. Lima: Walkiria.

- Sánchez, H. y Reyes, C. (2017). *Metodología y diseños en la investigación científica*. (5ª ed.). Lima: Business Support Aneth.
- Sub Gerencia de Planificación y Estadística (2018). *Boletín de indicadores. Indicadores que reportan información estadística de los diferentes sectores del gobierno regional de Ucayali*. Pucallpa: DIRESA Ucayali
- Zevallos, L. C.; Terrazo, E. G.; Piñas, M. y Ramos, R. (2016). El origami en el desarrollo de la psicomotricidad de niños de la Institución Educativa Inicial La Lupuna”, Ucayali”. *Revista Apuntes de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional Intercultural de la Amazonia*, 6(2), 137-142. DOI: <http://dx.doi.org/10.18259/acs.2016022>

ANEXOS

Anexo1. Evidencias de la identificación del problema

Evidencias acerca de la identificación del problema de la estimulación temprana de la motricidad en la Institución Educativa Inicial 243 Virgen de las Mercedes del distrito Yarinacocha en el 2018.

N°	Nombre (s) y Apellidos	Motricidad grues	Motricidad fina
01	EDUARDO PINCHI OCHAVANO	3.2	20/7
02	KENIA NICOLL CAMPOS CELESTINO	2.8	20/7
03	ANDERSON CARLOS RAMÍREZ RUIZ	3.2	20/7
04	PRÍNCIPE MIGUEL AMBICHO PÉREZ	2.4	15/7
05	LUCIANA ALEJANDRA MAYS TAMANI	2.8	25/7
06	ANGÉLICA BELÉN CAMARGO PANAIFO	3.2	20/7
PT	Puntaje total	17.6	12/7
X	Media aritmética	2.93	2.86

Fuente: Resultados de la calificación de una prueba acerca de la estimulación temprana de la motricidad con el propósito de identificar el problema.

Como se aprecia, los resultados que permiten que se identifique el problema, revelan que la estimulación temprana de la motricidad alcanza una media aritmética de 2.93 y 2.86 puntos respectivamente en una escala vigesimal; situación que diagnóstica que en los infantes de 05 años de la Institución Educativa Inicial 243 Virgen de las Mercedes del distrito Yarinacocha, existe una escasa estimulación temprana de la motricidad.

Anexo 2. Pre test y post test para la medición de la influencia de la estimulación temprana de la motricidad causada por la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy”

NOMBRE(S) Y APELLIDOS:.....

EDAD:..... Años

FECHA:...../.../2018

PUNTAJE TEST:.....

Ítems para medir la influencia hacia la estimulación temprana de la motricidad gruesa				
N°	Ítems	Escala de medición		
		SI	AV	NO
		10/7	5/7	00
01	Salta con los dos pies juntos en el mismo lugar.	SI	AV	NO
02	Camina diez pasos llevando un vaso lleno de agua.	SI	AV	NO
03	Lanza una pelota en una dirección determinada: izquierda, derecha, etcétera.	SI	AV	NO
04	Se para en un pie sin apoyo 30 segundos o más.	SI	AV	NO
05	Se para en un pie sin apoyo 20 segundos o más.	SI	AV	NO
06	Se para en un pie sin apoyo 10 segundos o más.	SI	AV	NO
07	Camina en punta de pies seis o más pasos.	SI	AV	NO
08	Salta 20 centímetros con los pies juntos.	SI	AV	NO
09	Salta en un pie tres o más veces sin apoyo.	SI	AV	NO
10	Coge una pelota.	SI	AV	NO
11	Camina hacia delante y atrás topando talón y punta de los pies así como punta y talón.	SI	AV	NO
12	Monta triciclo y pedalea.	SI	AV	NO
13	Baja escaleras en un pie sin ayuda.	SI	AV	NO
14	Come solo.	SI	AV	NO
Ítems para medir la influencia hacia la estimulación temprana de la motricidad fina				
N°	Ítems	Escala de medición		
		SI	AV	NO
		10/7	5/7	00
01	Traslada agua de un vaso a otro sin derramar.	SI	AV	NO
02	Construye un puente con tres cubos con modelo presente.	SI	AV	NO
03	Construye una torre con 08 o más cubos.	SI	AV	NO
04	Desabotona.	SI	AV	NO
05	Abotona.	SI	AV	NO
06	Enhebra una aguja.	SI	AV	NO
07	Desata cordones.	SI	AV	NO
08	Copia una línea recta.	SI	AV	NO
09	Copia un círculo.	SI	AV	NO
10	Copia una cruz.	SI	AV	NO
11	Copia un triángulo.	SI	AV	NO
12	Copia un cuadrado.	SI	AV	NO
13	Copia 09 o más partes de una figura humana.	SI	AV	NO
14	Ordena por tamaño.	SI	AV	NO

Leyenda		
AV	:	A veces

Anexo 3. Fórmulas empleadas en el cálculo de la validez y confiabilidad de los instrumentos

Cálculo de la validez y confiabilidad, tanto de la sistematización de la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy”, así como de los ítems del pre test y post test para la medición de la influencia en la estimulación temprana de la motricidad

Tabla 7

Fórmula empleada en el cálculo de la validez del de los ítems para la medición de la sistematización de la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy”

Sistematicidad de la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy”: Finalidad, dominio, funciones, procedimientos, medios y materiales, versatilidad y soporte teórico.																																																		
I E	Ítems																																										CÁLCULOS							
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	X	X ²	Y	Y ²	XY			
E	01	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	152	23104	4	16	608		
X	02	4	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	139	19321	4	16	556			
P	03	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	152	23104	4	16	608		
E	04	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	155	24025	4	16	620	
R	05	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	152	23104	4	16	608		
T	06	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	126	15876	3	9	378
O																																											Σ	876	128534	23	89	3378		

Cálculo de la validez mediante el coeficiente de Pearson (Γxy)	
Si	$\Gamma_{xy} = \frac{N \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{N \sum x^2 - (\sum x)^2} \sqrt{N \sum y^2 - (\sum y)^2}}$
Entonces	$\Gamma_{xy} = \frac{6(3378) - (876)(23)}{\sqrt{6(128534) - (876)(876)} \sqrt{6(89) - (23)^2}}$
Por lo tanto	Γxy = 0.867

N: Número de expertos
X: Puntuaciones estimadas por cada experto
Y: Estará determinado por la puntuación del ítem 01, 02, 03,...42
 Resultado de r_{xy}: [-1 ≤ r ≤ 1]
 Ítem válido ≥ 0,21
 Ítem no válido ≤ 0,20

Una vez efectuado el cálculo de la validez de todos los ítems, los resultados se detallaron en el cuadro siguiente:

		Ítems Y	Γ	Interpretación
01	Finalidad	01	0.867	Ítem válido
		02	0.582	Ítem válido
02	Dominio o campo de acción	03	0.390	Ítem válido
		04	0.582	Ítem válido
03	Funciones	05	0.867	Ítem válido
		06	0.390	Ítem válido
		07	0.582	Ítem válido
		08	0.867	Ítem válido
		09	0.390	Ítem válido
04	Procedimientos	10	0.867	Ítem válido
		11	0.390	Ítem válido
		12	0.582	Ítem válido
		13	0.390	Ítem válido
		14	0.582	Ítem válido
		15	0.390	Ítem válido
		16	0.867	Ítem válido
		17	0.582	Ítem válido
		18	0.390	Ítem válido
		19	0.867	Ítem válido
		20	0.390	Ítem válido
		21	0.582	Ítem válido
		22	0.390	Ítem válido
		23	0.867	Ítem válido
		24	0.390	Ítem válido
		25	0.582	Ítem válido
		26	0.390	Ítem válido
		27	0.867	Ítem válido
		28	0.390	Ítem válido
		29	0.582	Ítem válido
		30	0.867	Ítem válido
		31	0.390	Ítem válido
		32	0.867	Ítem válido
		33	0.582	Ítem válido
		34	0.867	Ítem válido
		35	0.582	Ítem válido
		36	0.390	Ítem válido
37	0.867	Ítem válido		
05	Medios y material	38	0.390	Ítem válido
		39	0.582	Ítem válido
06	Versatilidad	40	0.867	Ítem válido
		41	0.390	Ítem válido
07	Soporte teórico	42	0.582	Ítem válido

Tabla 9

Fórmula empleada en el cálculo de la validez de los ítems para la medición de la variable estimulación temprana conexas a la motricidad gruesa

Estimulación temprana conexas a la motricidad gruesa																				
E	I	Ítems														Cálculos				
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	X	X ²	Y ₁	Y ²	XY
EXPERTOS	01	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	56	3136	4	16	224
	02	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	42	1764	3	9	126
	03	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	56	3136	4	16	224
	04	4	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	49	2401	4	16	196
	05	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	55	3025	4	16	220
	06	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	56	3136	4	16	224
Σ																314	16598	23	89	1214
Cálculo de la validez mediante el coeficiente de Pearson (Γ_{xy})																				
Si	$\Gamma_{xy} = \frac{N \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{N \sum x^2 - (\sum x)^2} \sqrt{N \sum y^2 - (\sum y)^2}}$															N: Número de expertos X: Puntuaciones estimadas por cada experto Y: Estará determinado por la puntuación del ítem 01, 02, 03,...14				
Entonces	$\Gamma_{xy} = \frac{6(1214) - (314)(23)}{\sqrt{6(16598) - (314)(314)} \sqrt{6(89) - (23)^2}}$															Resultado de r_{xy} : $[-1 \leq r \leq 1]$ Ítem válido $\geq 0,21$				
Por lo tanto	$\Gamma_{xy} = 0.880$															Ítem no válido $\leq 0,20$				

Una vez que se efectúe el cálculo de la validez de todos los ítems, los resultados se detallarán en el cuadro siguiente:

N°	ÍTEMS	Ítems Y	Γ	Interpretación
01	Salta con los dos pies juntos en el mismo lugar.	Y1	0.880	Ítem válido
02	Camina diez pasos llevando un vaso lleno de agua.	Y2	0.920	Ítem válido
03	Lanza una pelota en una dirección determinada: izquierda, derecha, etcétera.	Y3	0.880	Ítem válido
04	Se para en un pie sin apoyo 30 segundos o más.	Y4	0.880	Ítem válido
05	Se para en un pie sin apoyo 20 segundos o más.	Y5	0.920	Ítem válido
06	Se para en un pie 10 segundos o más.	Y6	0.920	Ítem válido
07	Camina en punta de pies seis o más pasos.	Y7	0.880	Ítem válido
08	Salta 20 centímetros con los pies juntos.	Y8	0.698	Ítem válido
09	Salta en un pie tres o más veces sin apoyo.	Y9	0.880	Ítem válido
10	Coge una pelota.	Y10	0.880	Ítem válido
11	Camina hacia delante y atrás topando talón y punta de los pies así como punta y talón.	Y11	0.880	Ítem válido
12	Monta triciclo y pedalea.	Y12	0.920	Ítem válido
13	Baja escaleras en un pie sin ayuda.	Y13	0.920	Ítem válido
14	Come solo.	Y14	0.920	Ítem válido

Tabla 10

Fórmulas empleadas en el cálculo de la confiabilidad de los ítems para la medición de la variable estimulación temprana conexas a la motricidad gruesa

N° EXPERTOS		Ítems														Total
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	Suma Total
01	Dr. Luis M. Vargas Vásquez	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	56
02	Lda. Yoli M. Yrigoin Herrera	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	42
03	Ldo. Delmar Tongo Alarcón	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	56
04	Ma. Jannette C. Ñaupá Contreras	4	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	49
05	Dr. Hipólito Percy Barbarán Mozo	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	55
06	Ma. Guido Ayay Arista	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	56
Promedio		3.83	3.66	3.83	3.83	3.66	3.66	3.83	3.5	3.83	3.83	3.83	3.66	3.66	3.66	Varianza Total
Desviación estándar		0.37	0.47	0.37	0.37	0.47	0.47	0.37	0.5	0.37	0.37	0.37	0.47	0.47	0.47	
Varianza		0.138	0.22	0.138	0.138	0.22	0.22	0.138	0.25	0.138	0.138	0.138	0.22	0.22	0.22	
Suma de varianzas		2.55														
Cálculo de la confiabilidad mediante el coeficiente de Alfa de Cronbach (α)																
Si	$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^K St^2}{St^2} \right]$		Fórmula en la que: K = n° de ítems. α = Coeficiente de Alfa de Cronbach. St^2 = Varianza de la suma de los ítems. $\sum_{i=1}^k St^2$ = Sumatoria de varianza de los ítems.													
Entonces	$\alpha = \frac{14}{14 - 1} \left[1 - \frac{2.55}{33.06} \right]$															
Por lo tanto	$\alpha = 0.994$															

Tabla 11

Fórmula empleado en el cálculo de la validez de los ítems para la medición de la variable estimulación temprana conexas a la motricidad fina

Estimulación temprana conexas a la motricidad fina																				
E	I	Ítems														Cálculos				
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	X	X ²	Y ₁	Y ²	XY
EXPERTOS	01	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	56	3136	4	16	224
	02	3	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	47	2209	3	9	141
	03	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	48	2304	4	16	192
	04	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	42	1764	3	9	126
	05	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	53	2809	4	16	212
	06	3	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	47	2209	3	9	141
Σ															293	14431	21	75	1036	
Cálculo de la validez mediante el coeficiente de Pearson (Γ_{xy})																				
Si	$\Gamma_{xy} = \frac{N \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{N \sum x^2 - (\sum x)^2} \sqrt{N \sum y^2 - (\sum y)^2}}$														N: Número de expertos X: Puntuaciones estimadas por cada experto Y: Estará determinado por la puntuación del ítem 01, 02, 03,...14 Resultado de r_{xy} : $[-1 \leq r \leq 1]$					
Entonces	$\Gamma_{xy} = \frac{6(000) - (000)(00)}{\sqrt{6(0000) - (000)(000)} \sqrt{6(00) - (00)^2}}$														Ítem válido $\geq 0,21$ Ítem no válido $\leq 0,20$					
Por lo tanto	$\Gamma_{xy} =$																			

Una vez que se efectuó el cálculo de la validez de todos los ítems, los resultados se detallaron en el cuadro siguiente:

N°	Ítems	Ítems Y	Γ	Interpretación
01	Traslada agua de un vaso a otro sin derramar.	Y1	0.774	Ítem válido
02	Construye un puente con tres cubos con modelo presente.	Y2	0.599	Ítem válido
03	Construye una torre con 08 o más cubos.	Y3	0.774	Ítem válido
04	Desabotona.	Y4	0.708	Ítem válido
05	Abotona.	Y5	0.599	Ítem válido
06	Enhebra una aguja.	Y6	0.774	Ítem válido
07	Desata cordones.	Y7	0.599	Ítem válido
08	Copia una línea recta.	Y8	0.774	Ítem válido
09	Copia un círculo.	Y9	0.708	Ítem válido
10	Copia una cruz	Y10	0.599	Ítem válido
11	Copia un triángulo.	Y11	0.774	Ítem válido
12	Copia un cuadrado	Y12	0.708	Ítem válido
13	Copia 09 o más partes de una figura humana	Y13	0.599	Ítem válido
14	Ordena por tamaño	Y14	0.774	Ítem válido

Tabla 12.

Fórmulas empleadas en el cálculo de la confiabilidad de los ítems para la medición de la variable estimulación temprana conexas a la motricidad fina

Expertos		Ítems														Total
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	Suma Total
01	Dr. Luis M. Vargas Vásquez	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	56
02	Lda. Yoli M. Yrigoin Herrera	3	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	47
03	Ldo. Delmar Tongo Alarcón	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	48
04	Ma. Jannette C. Ñaupá Contreras	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	42
05	Dr. Hipólito Percy Barbarán Mozo	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	53
06	Ma. Guido Ayay Arista	3	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	47
Promedio		3.5	3.6	3.5	3.16	3.6	3.5	3.6	3.5	3.16	3.6	3.5	3.16	3.6	3.5	Varianza Total
Desviación estándar		0.5	0.47	0.5	0.37	0.47	0.5	0.47	0.5	0.37	0.47	0.5	0.37	0.47	0.5	
Varianza		0.25	0.22	0.25	0.138	0.22	0.25	0.22	0.25	0.138	0.22	0.25	0.138	0.22	0.25	24.56
Suma de varianzas		2.94														
Cálculo de la confiabilidad mediante el coeficiente de Alfa de Cronbach (α)																
Si	$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^K St^2}{St^2} \right]$	Fórmula en la que:														
Entonces	$\alpha = \frac{14}{14-1} \left[1 - \frac{2.94}{24.56} \right]$	K = n° de ítems α = Coeficiente de Alfa de Cronbach. St ² = Varianza de la suma de los ítems.														
Por lo tanto	$\alpha = 0.948$	$\sum_{i=1}^k St^2$ = Sumatoria de varianza de los ítems.														

Anexo 4. Constancia de ejecución de la investigación

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL 243
VIRGEN DE LAS MERCEDES DEL DISTRITO YARINACocha**

“AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN Y LA IMPUNIDAD”

CONSTANCIA

LA DIRECTORA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL 243 VIRGEN DE LAS MERCEDES DEL DISTRITO YARINACocha, QUE AL FINAL SUSCRIBE, HACE CONSTAR:

Que, Margarita Ochavano Peña, Bachiller de la Escuela Profesional de Educación Intercultural Bilingüe, Facultad de Educación y Ciencias de la Comunicación de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, ha recolectado información en la institución que actualmente dirijo, para su investigación titulada: “METÓDICA PSICO-DIDÁCTICA “KUYUCHIY” Y SU INFLUENCIA EN LA ESTIMULACIÓN TEMPRANA DE LA MOTRICIDAD INFANTIL, INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL 243 VIRGEN DE LAS MERCEDES, DISTRITO YARINACocha, 2018”. La referida investigación ha sido realizada en el mes de febrero del año en curso.

Se expide la presente, a solicitud de la interesada, para los fines que estime pertinente.



Yarinacocha, 28 de febrero 2018

Melita Cerrón Silvano
Melita Cerrón Silvano
C.M. 1000106345
DIRECTORA (e)

Anexo 5. Iconografía

Panel fotográfico referente a la experimentación de la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy” con niños de 5 años de edad, matriculados en la Institución Educativa Inicial 243 Virgen de las Mercedes del distrito Yarinacocha, 2018



Panel fotográfico referente a la experimentación de la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy” con niños de 5 años de edad, matriculados en la Institución Educativa Inicial 243 Virgen de las Mercedes del distrito Yarinacocha, 2018



Panel fotográfico referente a la experimentación de la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy” con niños de 5 años de edad, matriculados en la Institución Educativa Inicial 243 Virgen de las Mercedes del distrito Yarinacocha, 2018



Panel fotográfico referente a la experimentación de la metódica psico-didáctica “Kuyuchiy” con niños de 5 años de edad, matriculados en la Institución Educativa Inicial 243 Virgen de las Mercedes del distrito Yarinacocha, 2018

