

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

**FACULTAD DE CIENCIAS HISTÓRICO SOCIALES Y
EDUCACIÓN**

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN



TESIS

**Desarrollo de la motricidad gruesa de los niños de tres y cuatro años de
la I.E.I N° 214, Aramango. Amazonas. 2024**

Presentada para obtener el Título Profesional de Licenciada en Educación,
especialidad de Educación Inicial

Investigadoras: Bach. Montenegro Samame Lucero Nayely

Bach. Paucar Julca Juana Elizabet

Asesora: Dra. Bertha Beatriz Peña Pérez

Lambayeque- Perú

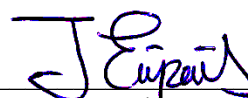
2026

**Desarrollo de la motricidad gruesa de los niños de tres y cuatro años de
la I.E.I. N°214, Aramango. Amazonas. 2024**

Tesis presentada para obtener el Título Profesional de Licenciada en
Educación, especialidad de Educación Inicial.



Bach. Montenegro Samame Lucero Nayely
Investigadora



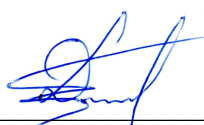
Bach. Paucar Julia Juana Elizabet
Invesstigadora



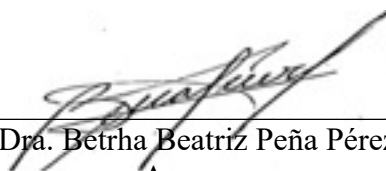
Dra. María Elena Segura Solano
Presidente



Dr. Juan Carlos Granados Barreto
Secretario



Mg. David Bustamante Cerna
Vocal



Dra. Betrha Beatriz Peña Pérez
Asesora

ACTA DE SUSTENTACIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE CIENCIAS HISTÓRICO SOCIALES Y EDUCACIÓN
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS N° 307-2026

Siendo las 15:00 horas, del día viernes 10 de abril 2026 se reunieron vía online mediante la plataforma virtual Google Meet: <https://meet.google.com/hdn-mkag-zgt> por mandato de la **Resolución N° 1166-2026-D-FACHSE** de fecha 01 de abril de 2026 que autoriza la sustentación, se reunieron los miembros del Jurado designado según **Resolución N° 0195-2025-D-FACHSE** de fecha 17 de enero de 2025; Jurado integrado por los siguientes miembros:

Presidente(a)	: Dra. MARÍA ELENA SEGURA SOLANO
Secretario(a)	: M.Sc. JUAN CARLOS GRANADOS BARRETO
Vocal	: M.Sc. DAVID BUSTAMANTE CERNA
Asesor(a) Metodológico	: Dra. PEÑA PÉREZ BERTHA BEATRIZ
Asesor(a) Científico	:



Con la finalidad de evaluar la(e) Tesis titulada(o): **DESARROLLO DE LA MOTRICIDAD GRUESA DE LOS NIÑOS DE TRES Y CUATRO AÑOS DE LA I.E.I N° 214, ARAMANGO. AMAZONAS. 2024** Presentada por **MONTENEGRO SAMAME LUCERO NAYELY y PAUCAR JULCA JUANA ELIZABET** para obtener el Título profesional de **Licenciado(a) en Educación, especialidad de Educación Inicial.**

Leída la resolución de autorización, se inicia el acto de sustentación, al término del cual y de conformidad con el Reglamento General de Investigación de la UNPRG (Res. N° 184-2023-CU de fecha 24 de abril de 2023) y el Reglamento de Grados y Títulos de la UNPRG (Res. N° 267-2023-CU de fecha 20 de junio de 2023), los miembros del jurado realizaron la evaluación respectiva, haciendo las preguntas, observaciones y recomendaciones al/los sustentante(s), quien(es) respondió(eron) las interrogantes planteadas.

Dada la deliberación correspondiente por parte del jurado, se sucedió la valoración, **obteniendo el calificativo de 16 en la escala vigesimal, que equivale a la mención de BUENO.**

Siendo las 15:55 horas del mismo día, se dio por concluido el acto académico, con la lectura del acta y la firma de los miembros del jurado.

Dra. **MARÍA ELENA SEGURA SOLANO**
PRESIDENTE(A)

M.Sc. **JUAN CARLOS GRANADOS BARRETO**
SECRETARIO(A)

M.Sc. **DAVID BUSTAMANTE CERNA**
VOCAL

OBSERVACIONES: _____

El presente acto académico se sustenta en el Reglamento General de Investigación de la UNPRG (Res. N° 184-2023-CU de fecha 24 de abril de 2023) los artículos 20º, 33º, 46º, 54º o 66º del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo (aprobado con Resolución N° 267-2023-CU de fecha 20 de junio del 2023 y su modificatoria aprobada por Resolución N° 385-2023-CU de fecha 11 de diciembre del 2023) y por la Resolución N° 403-2023-CU de fecha 27 de diciembre de 2023, ésta última que amplía el límite de las fechas de sustentación de proyectos aprobados del 2017 al 2020.

CONSTANCIA DE VERIFICACIÓN DE ORIGINALIDAD

Yo, Dra. Bertha Beatriz Peña Pérez, usuario revisor de Tesis Trabajo de Suficiencia Profesional y/o Trabajo Académico

Titulada: “Desarrollo de la motricidad gruesa de los niños de tres y cuatro años de la I.E.I N° 214, Aramango. Amazonas. 2024”, cuyas autoras son: Bach. Montenegro Samame Lucero Nayely con DNI N° 75091322 y Bach. Paucar Julca Juana Elizabet con DNI N° 33573783, declaro que la evaluación realizada por el Programa informático, ha arrojado un porcentaje de similitud de 16%, verificables en el Resumen del Reporte automatizado de similitudes que se acompaña.

La suscrita analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas dentro del porcentaje de similitud permitido no constituyen plagio y que el documento cumple con la integridad científica y con las normas para el uso de citas y referencias establecidas en los protocolos respectivos.

Se cumple con adjuntar el Recibo Digital a efectos de la trazabilidad respectiva del proceso.

Lambayeque, 16 de mayo de 2026


Dra. Bertha Beatriz Peña Pérez
Asesora
NI 16563385

Defina la modalidad con (X)

Adjunta.:
Resumen de Reporte automatizado de similitudes
Recibo Digital

INFORME DE SIMILITUD DE TURNITIN

Desarrollo de la motricidad gruesa de los niños de tres y cuatro años de la I.E.I N° 214, Aramango. Amazonas. 2024

INFORME DE ORIGINALIDAD

16%	16%	7%	6%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.unprg.edu.pe Fuente de Internet	5%
2	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	3%
3	Victor Hugo González Puente, Helder Guillermo Aldas Arcos. "Nivel de motricidad gruesa en escolares de preparatoria de la Escuela de Educación Básica 06H00820", Religación, 2025 Publicación	1%
4	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
5	repositorio.uct.edu.pe Fuente de Internet	<1%
6	vbook.pub Fuente de Internet	<1%
7	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	<1%


Dra. Bertha Beatriz Peña Pérez
DNI 16563385
Asesora

19	repositorio.eesppsantarosacusco.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
20	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1 %
21	dspace.unl.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
22	Submitted to Infile Trabajo del estudiante	<1 %
23	repositorio.upla.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
24	repositorio.unprg.edu.pe:8080 Fuente de Internet	<1 %
25	repositorio.uss.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
26	alfapublicaciones.com Fuente de Internet	<1 %
27	Submitted to Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote Trabajo del estudiante	<1 %
28	repositorio.untumbes.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
29	repositorio.uta.edu.ec Fuente de Internet	<1 %


 Dra. Bertha Beatriz Peña Pérez
 DNI 6563385
 Asesora

8	Submitted to Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo Trabajo del estudiante	<1 %
9	repositorio.cidecuador.org Fuente de Internet	<1 %
10	www.coursehero.com Fuente de Internet	<1 %
11	Submitted to PREGRADO Trabajo del estudiante	<1 %
12	libros.cienciadigital.org Fuente de Internet	<1 %
13	Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Peru Trabajo del estudiante	<1 %
14	repositorio.escuelatarapoto.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
15	www.buenastareas.com Fuente de Internet	<1 %
16	repositorio.utc.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
17	kerwa.ucr.ac.cr Fuente de Internet	<1 %
18	maestrosociedad.uo.edu.cu Fuente de Internet	<1 %


 Dra. Bertha Beatriz Peña Pérez
 DNI 16563385
 Asesora

30	Fabián Patricio Sarango Quizhpe, Victoria Marilyn Salazar Piña. "Las Habilidades Motrices y su desarrollo en educación básica media", Pacha. Revista de Estudios Contemporáneos del Sur Global, 2026 Publicación	<1 %
31	Submitted to Ilerna Online Blackboard Trabajo del estudiante	<1 %
32	repositorio.unas.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
33	repositorio.uns.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
34	Submitted to Universidad Politecnica Salesiana del Ecuador Trabajo del estudiante	<1 %
35	prezi.com Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas Activo Excluir coincidencias < 15 words
Excluir bibliografía Activo


Dra. Bertha Beatriz Peña Pérez
DNI 16563385
Asesora

RECIBO DIGITAL DE SIMILITUD

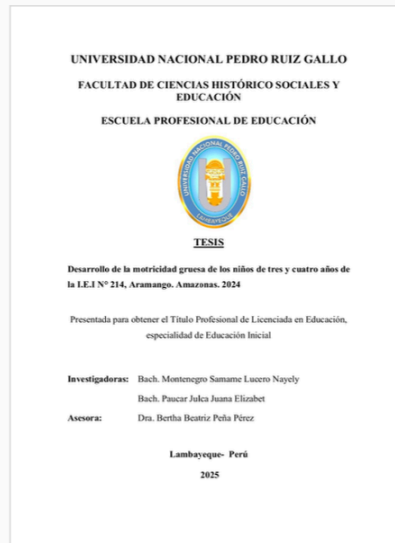


Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: Montenegro Samame Lucero Nayely y Paucar Julca Juana Eliza...
Título del ejercicio: Revisión de informes
Título de la entrega: Desarrollo de la motricidad gruesa de los niños de tres y cuatr...
Nombre del archivo: Informe_final_Juana_y_Lucero.doc
Tamaño del archivo: 15.88M
Total páginas: 73
Total de palabras: 13,008
Total de caracteres: 73,014
Fecha de entrega: 16-may-2026 08:49p. m. (UTC-0500)
Identificador de la entrega: 2962879664



Derechos de autor 2026 Turnitin. Todos los derechos reservados.


Dra. Bertha Beatriz Peña Pérez
DNI 6563385
Asesora

DEDICATORIA

En primer lugar, estoy muy agradecida con Dios por darme la sabiduría y la fortaleza en los momentos difíciles, Él fue mi luz y mi guía que me permitió culminar este logro tan importante en mi vida, de lo cual me siento orgullosa de mi especialidad del nivel de Educación Inicial porque es mi anhelo formar a niños con mucho amor, dedicación y paciencia.

A mi madre, por su amor y apoyo incondicional cada día, por ser mi mayor inspiración en cada paso que doy en la vida.

Lucero Nayely

La presente tesis está dedicada a Dios ya que gracias a él he logrado concluir mi especialidad en el nivel de Educación Inicial, y a mi familia porque ellos siempre estuvieron a mi lado brindándome su apoyo y sus consejos para ser de mí una mejor persona.

A mi amada hija Rocío por ser mi fuente de motivación e inspiración para poder superarme cada día más y así seguir luchando en la vida.

Juana Elizabet

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a Dios por darme la sabiduría y la fortaleza en los momentos difíciles, Él fue mi luz y mi guía que me permitió culminar este logro tan importante en mi vida, de lo cual me siento orgullosa de mi especialidad del nivel de Educación Inicial porque es mi anhelo formar a niños con mucho amor, dedicación y paciencia.

Agradezco a mis padres por estar a mi lado y brindarme su apoyo y ánimos en cada ciclo universitario.

Agradezco a los docentes por compartir sus enseñanzas en cada clase que me ayudaron a expandir mis conocimientos y a tener amor por esta profesión.

Agradezco al Magister Alfredo Vallejo Fernández por darme la oportunidad de realizar mis prácticas profesionales en la I.E.E M.A.M.M y brindarme consejos para mi vida profesional.

Lucero Nayely

Agradezco a Dios de todo corazón por cuidarme y brindarme la salud, la vida y lograr las metas trazadas.

Agradezco de todo corazón a mi compañera y amiga Nayely por trabajar juntas, unidas y compartir ideas y ayuda mutua.

Agradezco a la directora Cristina de la I.E. I . 214 Aramango por permitirnos realizar prácticas profesionales en las aulas de 3 y 4 años.

Agradezco a todos los docentes por brindarme sus enseñanzas en la universidad.

Agradezco a la asesora Bertha Peña por su apoyo en el proyecto y lograr sustentar mi tesis.

Juana Elizabet

ÍNDICE

ACTA DE SUSTENTACIÓN.....	3
CONSTANCIA DE VERIFICACIÓN DE ORIGINALIDAD.....	4
INFORME DE SIMILITUD DE TURNITIN	5
RECIBO DIGITAL DE SIMILITUD	9
DEDICATORIA.....	10
AGRADECIMIENTO	11
ÍNDICE DE TABLAS.....	15
RESUMEN	17
ABSTRACT.....	18
INTRODUCCIÓN	19
CAPITULO I. DISEÑO TEÓRICO	22
1.1. Antecedentes	22
Internacionales.....	22
1.2. Bases teóricas.....	25
1.2.1. Teoría de Sistemas dinámicos de Esther Thelen	25
1.2.2. Enfoque ecológico-dinámico del desarrollo motro según Karen E. Aldoph.....	27
1.3. Operacionalización o categorización de variables	29
1.3.1. Definición conceptual	29
1.3.2. Definición operativa	31
CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO.....	32
2.1. Diseño de la investigación.....	32

2.2. Población y muestra	33
2.2.1. Población.....	33
.....	33
2.2.2. Muestra.....	33
2.3. Técnicas, instrumentos, equipos, materiales (según corresponda)	34
2.3.1. Técnicas.....	34
2.3.2. Instrumento	34
2.3.3. Procedimiento.....	35
<i>CAPITULO III. RESULTADOS</i>	<i>37</i>
3.1 Resultados del desarrollo de la coordinación motora gruesa, según edades.....	37
A. Niños de 3 años.....	37
3.1.1. Resultados generales de la aplicación del instrumento de evaluación TGMD-2 del desarrollo de la coordinación motora gruesa, a niños de 3 años	37
3.1.1.1. Resultados de la Dimensión: habilidades de locomoción – niños de 3 años.	38
3.1.1.1.1 Resultados de la Dimensión: habilidades de locomoción, por cada indicador – niños de 3 años.....	38
3.1.1.2. Resultados de la Dimensión: habilidades de control de objetos – niños de 3 años.....	42
3.1.1.2.1. Resultados de la Dimensión: habilidades de control de objetos, por cada indicador – niños de 3 años	42
B. Niños de 4 años	46
3.1.2 Resultados generales de la aplicación del instrumento de evaluación TGMD-2 del desarrollo de la coordinación motora gruesa, a niños de 4 años	46
3.1.2.1 Resultados de la Dimensión: habilidades de locomoción – niños de 4 años	47
3.1.2.1.1 Resultados de la Dimensión: habilidades de locomoción, por cada indicador – niños de 4 años.....	48
3.1.2.2 Resultados de la Dimensión: habilidades de control de objetos – niños de 4 años.....	51

3.1.2.2.1 Resultados de la Dimensión: habilidades de control de objetos por indicador – niños de 4 años.....	52
<i>CAPITULO IV. DISCUSIÓN DE RESULTADOS</i>	56
<i>CONCLUSIONES.....</i>	59
<i>RECOMENDACIONES.....</i>	60
<i>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</i>	61
<i>ANEXOS</i>	67
Anexo 1:.....	68
Anexo 2:.....	70
Fotografías de los instantes de evaluación.....	70
Anexo 3:.....	76

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Muestra de estudiantes de la I.E.I N°214, Aramango. Amazonas. 2024	34
Tabla 2:Nivel de desarrollo de la coordinación motora gruesa – niños de 3 años	37
Tabla 3: Nivel de desarrollo en la dimensión habilidades de locomoción	38
Tabla 4: Habilidades de Locomoción: Correr	38
Tabla 5: Habilidades de Locomoción: Galopar	39
Tabla 6: Habilidades de Locomoción: Saltar con un solo pie	39
Tabla 7: Habilidades de Locomoción: Saltar sobre un objeto	40
Tabla 8: Habilidades de Locomoción: Salto horizontal	40
Tabla 9: Habilidades de Locomoción: Desplazamiento lateral	41
Tabla 10:Nivel de desarrollo en la dimensión habilidades de control de objetos	42
Tabla 11: Habilidades de control de objetos: batear una pelota estática	42
Tabla 12: Habilidades de control de objetos: botear balón	43
Tabla 13: Habilidades de control de objetos: recibir pelota	43
Tabla 14: Habilidades de control de objetos: patear pelota	44
Tabla 15: Habilidades de control de objetos: lanzamiento por encima del hombro	45
Tabla 16: Habilidades de control de objetos: lanzamiento por debajo de la cadera	45
Tabla 17:Nivel de desarrollo de la coordinación motora gruesa	46
Tabla 18: Nivel de desarrollo en la dimensión habilidades de locomoción	47

Tabla 19: Habilidades de Locomoción: Correr	48
Tabla 20: Habilidades de Locomoción: Galopar	48
Tabla 21: Habilidades de Locomoción: Saltar con un solo pie	49
Tabla 22: Habilidades de Locomoción: Saltar sobre un objeto:.....	49
Tabla 23: Habilidades de Locomoción: Salto horizontal	50
Tabla 24: Habilidades de Locomoción: Desplazamiento lateral	51
Tabla 25: Nivel de desarrollo en la dimensión habilidades de control de objetos	51
Tabla 26: Habilidades de control de objetos: batear una pelota estática	52
Tabla 27: Habilidades de control de objetos: botear balón	53
Tabla 28: Habilidades de control de objetos: recibir pelota	53
Tabla 29: Habilidades de control de objetos: patear pelota.....	54
Tabla 30: Habilidades de control de objetos: lanzamiento por encima del hombro.....	54
Tabla 31: Habilidades de control de objetos: lanzamiento por debajo de la cadera.....	55

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo general diagnosticar el nivel de desarrollo de la motricidad gruesa en los niños de tres y cuatro años de la Institución Educativa de Inicial N° 214, Aramango – Amazonas, 2024. El estudio respondió al problema de las limitaciones observadas en las habilidades motrices básicas que afectan la coordinación, se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, tipo descriptivo y diseño no experimental de corte transversal, aplicándose el Test of Gross Motor Development – Second Edition (TGMD-2), instrumento estandarizado con un coeficiente de confiabilidad de $\alpha = 0.870$. La muestra estuvo conformada por 25 niños, 10 de tres años y 15 de cuatro años, los resultados evidenciaron que la mayoría de los participantes se encuentran en los niveles inicial y elemental tanto en habilidades de locomoción como en habilidades de control de objetos, sin alcanzar la etapa madura esperada para su edad. El análisis teórico, sustentado en la Teoría de los Sistemas Dinámicos de Thelen y el Enfoque Ecológico-Dinámico de Adolph, permitió interpretar el desarrollo motor como un proceso emergente, variable y dependiente del contexto, influido por las oportunidades de práctica y exploración corporal. Se concluye que las diferencias observadas en las dos dimensiones evaluadas, muestran que el desarrollo de la motricidad gruesa no es lineal ni sesgada por la madurez, sino que también requiere del estímulo externo para fortalecer las habilidades motrices que promuevan movimientos coordinados y control motor acorde a la edad de cada niño.

Palabras clave: motricidad gruesa, habilidades de locomoción, habilidades de control de objetos, sistemas dinámicos, desarrollo motor infantil.

ABSTRACT

The present research aimed to diagnose the level of gross motor development in three- and four-year-old children from the Preschool Educational Institution No. 214, Aramango – Amazonas, 2024. The study addressed the problem of limitations observed in basic motor skills that affect coordination and movement control. It followed a quantitative, descriptive, non-experimental, cross-sectional design, applying the Test of Gross Motor Development – Second Edition (TGMD-2), a standardized instrument with a reliability coefficient of $\alpha = 0.870$. The sample consisted of 25 children, 10 aged three and 15 aged four. The results showed that most participants were at the initial and elementary levels in both locomotor skills and object control skills, without reaching the mature stage expected for their age. The theoretical analysis, based on Thelen's Dynamic Systems Theory and Adolph's Ecological-Dynamic Approach, allowed interpreting motor development as an emergent, variable, and context-dependent process, influenced by opportunities for practice and bodily exploration. It is concluded that the differences observed in the two evaluated dimensions indicate that gross motor development is neither linear nor solely determined by maturation, but also depends on external stimulation to strengthen motor skills that promote coordinated movements and age-appropriate motor control.

Keywords: gross motor skills, locomotor skills, object control skills, dynamic systems, motor development in early childhood.

INTRODUCCIÓN

En muchas Instituciones actualmente se le está dando mayor importancia a lo teórico, a la adquisición de conocimientos del pensamiento lógico verbal, se quiere que los estudiantes del nivel inicial culminen de esta etapa aprendiendo a escribir y leer dándole prioridad a estas actividades y descuidando su desarrollo en lo que respecta a la motricidad gruesa: Equilibrio, lateralidad, coordinación y agilidad y orientación espacial.

En la etapa de la educación inicial, el desarrollo de la motricidad gruesa constituye un pilar esencial del crecimiento infantil, pues permite la adquisición de destrezas corporales que posibilitan la autonomía, la exploración del entorno y la interacción social significativa, sin embargo, en la práctica educativa cotidiana se observa que muchos niños presentan dificultades en la ejecución de movimientos básicos como correr, saltar, lanzar o mantener el equilibrio, lo que limita su participación en juegos, su seguridad corporal y su desempeño en actividades escolares.

Esta problemática, evidenciada en las aulas de la Institución Educativa de Inicial N.º 214 de Aramango, región Amazonas, se manifiesta en la baja coordinación motora, debilidad muscular y escasa fluidez en los desplazamientos, lo que sugiere un desarrollo motor grueso por debajo del nivel esperado para su edad

Ante esta realidad, surge la necesidad de formular la siguiente pregunta del problema de investigación: ¿Cuál es el nivel de desarrollo de la motricidad gruesa en el que se encuentran los niños de tres y cuatro años de la I.E.I. N.º 214, Aramango – Amazonas, 2024?, considerando las dimensiones de habilidades de locomoción y habilidades de control de objetos, mediante la aplicación del Test of Gross Motor Development – Second Edition (TGMD-2) y sustentando la interpretación de los

resultados en la Teoría de los Sistemas Dinámicos de Esther Thelen y el Enfoque Ecológico-Dinámico del desarrollo motor de Karen E. Adolph; dichas teorías conciben el desarrollo motor como un proceso emergente, adaptativo y dependiente del contexto, resultado de la interacción entre factores biológicos, cognitivos y ambientales, donde la variabilidad funcional y la autoorganización son signos de aprendizaje y no de déficit.

Considerando que el desarrollo de la motricidad gruesa es muy importante y que en algunas instituciones no reciben la atención necesaria, nace la inquietud como objetivo general del estudio es Determinar el nivel de desarrollo de la motricidad gruesa en los niños de tres y cuatro años de la Institución Educativa de Inicial N° 214, Aramango – Amazonas, 2024, considerando las dimensiones de habilidades de locomoción y control de objetos, a partir de la aplicación del TGMD-2 y del sustento teórico mencionado. Los objetivos específicos son: Identificar el nivel de desarrollo de las habilidades de locomoción de la motricidad gruesa en los niños de tres y cuatro años de la Institución Educativa de Inicial N° 214, Aramango – Amazonas, 2024; Precisar el nivel de desarrollo de las habilidades de control de objetos de la motricidad gruesa en los niños de tres y cuatro años de la Institución Educativa de Inicial N° 214, Aramango – Amazonas, 2024; Analizar los resultados obtenidos en el desarrollo de la motricidad gruesa a la luz de la Teoría de los Sistemas Dinámicos de Esther Thelen y el Enfoque Ecológico-Dinámico del desarrollo motor de Karen E. Adolph.

El presente informe de tesis se estructura en cinco capítulos: Capítulo I desarrolla la fundamentación teórica, abordando los antecedentes internacionales, nacionales y locales, así como las bases teóricas relacionadas con la motricidad gruesa y los fundamentos teóricos de Thelen y Adolph; Capítulo II describe el método de investigación, el diseño, la población y muestra, el instrumento TGMD-2 y el procedimiento de recolección de datos; Capítulo III presenta los resultados obtenidos,

expresados en tablas y figuras; Capítulo IV expone la discusión de resultados, interpretados bajo los principios teóricos adoptados; y Capítulo V contiene las conclusiones y recomendaciones, orientadas a la mejora de la estimulación motriz infantil en contextos educativos rurales.

La investigación contribuye a generar evidencia diagnóstica sobre el desarrollo motor infantil, ofreciendo fundamentos teóricos y empíricos para futuras intervenciones pedagógicas que favorezcan la coordinación, la autonomía y el bienestar integral de los niños.

CAPITULO I. DISEÑO TEÓRICO

1.1. Antecedentes

Internacionales

Según Ramírez-González, M., López, J., y Martínez, A.(2023), en la investigación “Estatus de peso corporal, desarrollo motor grueso y actividad física en niños preescolares mexicanos” que realizaron, tuvieron como objetivo analizar la relación entre el estado nutricional y el desarrollo motor grueso en preescolares, empleando un diseño cuantitativo no experimental de tipo descriptivo correlacional, participando niños entre 3 a 5 años pertenecientes a instituciones educativas públicas, para ello utilizaron como instrumento la Prueba TGMD-2, permitiéndoles identificar que los niños con sobrepeso y obesidad presentaron un desempeño significativamente menor en las habilidades locomotoras y de control de objetos en comparación con los niños con peso normal, llegando a la conclusión que el estado de peso corporal es un factor asociado negativamente al desarrollo motor grueso, lo cual resalta la importancia de programas de actividad física desde edades tempranas.

Según Oliveira, R., Santos, P., y Lima, F. (2022), en el estudio denominado “intervención escolar con actividades motrices recreativas y su impacto en la motricidad gruesa”, realizado en Brasil, tuvo como objetivo evaluar los efectos de un programa escolar de juegos recreativos en el desarrollo de la motricidad gruesa de niños preescolares; se implementó un diseño cuasi experimental con grupo experimental y grupo control, usando dos instrumentos de evaluación, la prueba TGMD-2 y una lista de cotejo, en un periodo de 12 semanas; los niños del grupo experimental mostraron mejoras significativas en coordinación, equilibrio y control de objetos en comparación con el grupo control, lo que les llevó a concluir que los programas recreativos implementados en el contexto escolar favorecen el desarrollo motor grueso en edad preescolar.

Según Gutierrez, M., y García, L. (2022), en su investigación con enfoque cuantitativo descriptivo correlacional, cuyo título es “Competencia motriz y niveles de actividad física en la etapa preescolar”, con el objetivo de relacionar el nivel de competencia motriz con la actividad física realizada realizada en una muestra de niños

españoles de 3 a 5 años de centros eduactivos en España, habiendo usado como instrumento la prueba TGMD-2 y un cuestionario de actividad física, encontraron una correlación positiva entre mayores puntajes de motricidad gruesa y altos niveles de práctica motriz en la escuela y el hogar, concluyendo que un desarrollo motor grueso adecuado es determinante para mantener hábitos de actividad física desde la infancia.

Según Pérez, Y., Rodríguez, L., y Torres, M. (2023), en la investigación de diseño cuasi experimental titulada “Efectos de una modalidad pedagógica en la expresión corporal y la motricidad gruesa en preescolares”, buscaron determinar el impacto de un programa de expresión corporal sobre la motricidad gruesa en una muestra de niños cubanos de 4 años, aplicando como técnica la observación estructurada y como instrumento TGMD-2 adaptado; los resultados que se obtuvieron fueron de que los niños mejoraron significativamente en habilidades de equilibrio y coordinación dinámica general tras la intervención, por lo que concluyeron que la integración de la expresión corporal como estrategia didáctica contribuye al desarrollo integral de la motricidad gruesa.

Nacionales

Según Herrera, J. (2024), en su investigación “Nivel de motricidad gruesa en niños de 5 años de la I.E.I 075 “Carrusel de Niños”, de tipo cuantitativo, descriptivo y de corte transversal, se trazó como objetivo describir el nivel de motricidad gruesa en estudiantes tumbesinos de educación inicial, cuya muestra estuvo conformada por niños de 5 años matriculados en la institución seleccionada; y con la ayuda de una lista de cotejo adaptada del TGMD-2 evaluó a los niños, teniendo como resultado que el 96% de los niños alcanzaron el nivel “logrado” en motricidad gruesa, concluyendo que la mayoría de los estudiantes de 5 años presentan un nivel satisfactorio de desarrollo motor grueso.

Según Rodríguez, M. (2023), en su investigación descriptiva propositiva denominada “Título: Actividades lúdicas para desarrollar la motricidad gruesa en niños de 4 años”, con el objetivo de proponer actividades lúdicas que fortalezcan el desarrollo de la motricidad gruesa, a una muestra de niños lambayecanos de 4 años de un aula determinada, a quienes se les aplicó una Guía de observación y TGMD-2, resultando que los estudiantes mostraron avances en equilibrio y coordinación tras la aplicación de las actividades diseñadas, por lo que concluyó que el uso de estrategias lúdicas constituye una herramienta eficaz para potenciar el desarrollo motor grueso

Según Ramos, A. (2024), cuya investigación descriptivo propositivo “Propuesta de juegos motores para el desarrollo de la motricidad gruesa en niños de educación inicial”, con el objetivo de diseñar una propuesta de juegos motores para mejorar la motricidad gruesa en una muestra de niños piuranos en edad preescolar de 3 a 4 años, se les evaluó con una Fichas de observación, donde se evidenció una mejora progresiva en habilidades locomotoras y de control de objetos luego de la aplicación de la propuesta, llegando a la conclusión que la propuesta de juegos motores es viable y eficaz para la enseñanza de la motricidad gruesa.

Según Chávez, J. (2021), en su investigación cuasi experimental “Juegos motores y motricidad gruesa en niños de educación inicial”, buscó determinar la influencia de los juegos motores en la motricidad gruesa en una muestra no probabilística e intencional de niños de 4 años de una institución educativa de Chachapoyas, valiéndose de una Prueba TGMD-2 adaptada, pudo comprobar que los niños del grupo experimental mejoraron significativamente en locomoción y manipulación de objetos después de la intervención, concluyendo que los juegos motores contribuyen al desarrollo integral de la motricidad gruesa en la infancia.

Locales

Según Torres, P. (2021), en su investigación con enfoque cuantitativo descriptivo titulada “Desarrollo de la motricidad gruesa en infantes de la comunidad Awajún de Yamayakat”, con el objetivo de caracterizar el nivel de desarrollo motor grueso en una muestra de infantes de 3 y 4 años inscritos en el programa no escolarizado de la comunidad Awajún de Yamayakat, comprobando por medio de una Lista de cotejo, que un alto porcentaje de los niños se ubicó en niveles bajos de coordinación y equilibrio, llegando a la conclusión que los contextos rurales y culturales condicionan el desarrollo de la motricidad gruesa, requiriéndose programas pertinentes

1.2. Bases teóricas

1.2.1. Teoría de Sistemas dinámicos de Esther Thelen

Thelen (1995), propuso una nueva forma de entender cómo los niños aprenden a moverse, manifestando que el desarrollo se da en base a un proceso dinámico, no lineal, dependiente de múltiples factores con los que interactúa. Sostiene que el desarrollo es entendido como la formación espontánea de nuevos patrones de comportamientos en momentos de inestabilidad del sistema, cuando se combinan elementos tales como la fuerza muscular, la motivación, el peso corporal y el entorno, surge una nueva habilidad sin requerir un programa predeterminado o un plan establecido.

En su teoría, Thelen y Smith (1994), ofrecen una perspectiva innovadora sobre el desarrollo motor en la infancia, esta teoría postula que el desarrollo es en proceso no lineal y emergente, resultando de la interacción continua entre múltiples sistemas: perceptivo, cognitivo, ambiental, neurológico y muscular. Proporciona un marco

comprendido para entender el desarrollo del equilibrio en la infancia, al considerar la interacción entre múltiples sistemas y la influencia del entorno, esta teoría destaca la importancia de proporcionar experiencias variadas y desafiantes que promueven el desarrollo de habilidades motoras complejas en los niños y la autoorganización.

1.2.1.1. Principios fundamentales

Según Thelen (1995), el equilibrio es una habilidad motora esencial que permite al niño mantener la postura y realizar movimientos coordinados, esta habilidad no se adquiere de forma aislada, sino que es el resultado de la interacción entre el sistema nervioso, los músculos y las experiencias sensoriales, lo cual se puede evidenciar por ejemplo, al aprender a caminar, para mantener el equilibrio, el niño debe coordinar la información visual, vestibular y propioceptiva.

Los principios fundamentales de su teoría son los siguientes:

Autoorganización: “La autoorganización, proceso que, mediante su propia actividad, cambia a sí mismos, es una propiedad fundamental de los seres vivos” (Thelen y Smith, 1994, p. 54). El equilibrio se desarrolla a medida que el niño adapta sus movimientos en respuesta a desafíos ambientales, ya que el desarrollo motor no sigue un patrón preestablecido, sino que emerge de la interacción entre niño y su entorno.

Sensibilidad a las condiciones iniciales: Las pequeñas variaciones en las condiciones de entorno o en la capacidad del niños pueden llevar a diferentes trayectorias de desarrollo del equilibrio, considerando que el desarrollo no es un proceso lineal y ascendente, sino todo lo contrario, este proceso está lleno de

avances, retrocesos y momentos de variabilidad. Las habilidades no aparecen en una edad específica, sino cuando las condiciones del sistema lo ameritan.

Multicausalidad: Sostiene que el comportamiento surge de la interacción entre múltiples subsistemas, es decir de la convergencia de múltiples subsistemas como son el sistema neurológico, la percepción, la biomecánica del cuerpo, la experiencia pasada y el entorno social y físico, así lo sostiene OpenStax (2023) “Según la teoría original, Esther Thelen, el desarrollo motor es el resultado de interacciones entre dominios del desarrollo internos, maduración y el ambiente” (OpenStax, 2023, p.5)

1.2.2. Enfoque ecológico-dinámico del desarrollo motor según Karen E. Adolph

Karen Adolph, psicóloga de profesión, ha realizado aportes al estudio del desarrollo motor infantil, coincidiendo con el sustento teórico de Thelen, su enfoque se basa en el análisis empírico de cómo los bebés adquieren habilidades motoras al interactuar con su medio ambiente.

Sostiene que el desarrollo motor no puede explicarse únicamente desde el sistema nervioso central ni desde la maduración biológica, considerando al niño como un organismo “encarnado, embebido y enculturado”: (Adolph, 2008):

Encarnado: el desarrollo está limitado y posibilitado por el cuerpo físico del niño, que cambia constantemente.

Embebido: El comportamiento motor está determinado por las demandas y características del entorno físico y social.

Enculturado: Las normas y expectativas culturales influyen en cómo los niños aprenden a moverse. Según Adolph y Robinson (2015):

El comportamiento motor puede liderar la investigación del desarrollo cuando se considera como un fenómeno encarnado en los cuerpos en crecimiento de los niños, embebido en las exigencias prácticas del entorno físico, íntimamente involucrado en la interacciones sociales y reflejo de influencias culturales (p. 118)

Los principios centrales del desarrollo motor en su enfoque, se centra específicamente en los siguiente:

- ✓ **No linealidad y variabilidad funcional:** observa el desarrollo motor como un proceso lleno de variabilidad, donde los bebés exploran diferentes maneras de moverse antes de estabilizar una habilidad. Esta variabilidad no es un defecto, sino una propiedad adaptativa del sistema, manifestándolo con sus propias palabras “El desarrollo motor no sigue una trayectoria universal o predecible; está moldeado momento a momento por la interacción del cuerpo, el entorno y las metas del infante” (Adolph, 2016, p. 52)
- ✓ **Afordancias:** oportunidad para actuar, referido a la oportunidad de acción que el entorno ofrece a un organismo en función de sus capacidades. Adolph demuestra que los bebés evalúan constantemente si pueden o no realizar una acción como es de bajar una rampa, subir un escalón o cruzar un desnivel, dependiendo de su fuerza, percepción y experiencia.
- ✓ **Aprendizaje prospectivo y control anticipado:** demostró que el bebé no sólo reaccionan , sino que anticipan y planifican sus movimientos. esto lo evidencia mediante estudios con análisis visual y seguimiento del movimiento, que permiten observar cómo el niño ajusta su conducta antes de ejecutar una acción.

Adolph et al (2012) se basan sus aporte en el desarrollo motor en los niños, en las diferentes investigaciones y hallazgos obtenidos, registraron que los bebés que ya caminan, pueden dar más de 2,300 pasos y sufrir alrededor de 17 caídas por hora. Este hallazgo revela que el aprendizaje motor se basas en la práctica constante, la autoexploración y la tolerancia al error, en otro experimento sobre bebés que gateaban o caminaban hacia una rampa inclinada, descubrió que la experiencia locomotora y no la edad cronológica determina si el niño evalúa correctamente el riesgo, así, un bebé con experiencia en gateo evita una pendiente peligrosa, mientras que otro con poca práctica puede intentar descender sin éxito.

1.3. Operacionalización o categorización de variables

1.3.1. Definición conceptual

1.3.1.1. Desarrollo de la motricidad gruesa en niños de 3 y 4 años

A esta edad, los niños experimentan avances significativos en su coordinación motora gruesa. A esta edad, el sistema nervioso ha madurado lo suficiente como para permitir la ejecución de movimientos más coordinados, rítmicos y voluntarios.

Según los hitos del desarrollo motor grueso en esta etapa incluyen:

3 años:

- ✓ Camina con mayor seguridad, puede correr aunque con poca coordinación.
- ✓ Sube y baja escaleras con apoyo.
- ✓ Se impulsa en triciclo o correpasillos.
- ✓ Inicia actividades como lanzar una pelota con ambas manos.
- ✓ Saltos con ambos pies hacia adelante.

4 años:

- ✓ Mejora la coordinación general y el equilibrio.
- ✓ Corre y cambia de dirección con mayor control.
- ✓ Sube y baja escaleras sin apoyo.
- ✓ Lanza y atrapa objetos con mayor precisión.
- ✓ Realiza saltos en un pie e intenta movimientos rítmicos como danzas simples.

Estas características están ampliamente documentadas en los modelos de desarrollo de Gallahue y Ozmun (2012) y en los estándares del desarrollo psicomotor infantil propuestos por Fonseca (2000), quienes coinciden en que el movimiento voluntario controlado es esencial para el aprendizaje en la primera infancia. Además, organizaciones como la CDC (2023) y UNICEF también confirman que estas habilidades marcan hitos críticos en el desarrollo neuromotor temprano.

1.3.1.1. Dimensiones de la motricidad gruesa

Las dimensiones del desarrollo motor grueso, son las siguientes:

Habilidades de locomoción: Incluyen patrones motores como caminar, correr, saltar, deslizarse y otros desplazamientos que implican coordinación de movimientos del cuerpo en el espacio (Ulrich, 2000; Goodway et al., 2019).

Habilidades de control de objetos: Involucran acciones como lanzar, patear, atrapar, golpear y manipular objetos en movimiento, que requieren coordinación ojo-mano y control direccional (Ulrich, 2000; Logan et al., 2012).

Estas dimensiones reflejan tanto el grado de madurez neuromuscular como la experiencia práctica del niño con el entorno físico, siendo clave para su desempeño motor general, autonomía e interacción social (Gallahue et al., 2012).

1.3.2. Definición operativa

Variable	Dimensiones o características	Indicadores	Escala de medición
Motricidad gruesa: Conjunto de habilidades motoras que permiten al niño realizar movimientos amplios, coordinados y controlados mediante el uso de segmentos gruesos de su cuerpo	Habilidades de locomoción: comprende patrones motores básicos	.Correr .Galopar .Saltar con un solo pie .Saltar sobre un objeto .Salto horizontal .Desplazamiento lateral	1=Etapa inicial El niño presenta dificultades marcadas en la ejecución del patrón motor, con escasa coordinación, control limitado y ausencia de ritmo
	Habilidades de control de objetos: incluye acciones de manipulación	.Batear una pelota estática .Botear balón .Recibir pelota .Patear pelota .Lanzamiento por encima del hombro .Lanzamiento por debajo de la cadera	2=Etapa elemental El patrón motor es parcialmente logrado; existe mayor control, pero persisten inconsistencias en equilibrio, fuerza o sincronización 3=Etapa madura El niño ejecuta el movimiento con dominio, precisión, estabilidad y coordinación adecuada para su edad

CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO

2.1. Diseño de la investigación

Por su tipo y nivel de investigación es descriptiva, dado que tiene como propósito caracterizar y diagnosticar el nivel de desarrollo de la motricidad gruesa (inicial, elemental y madura) en los niños de tres y cuatro años de la Institución Educativa de Inicial N° 214, Aramango – Amazonas, durante el año 2024, sin establecer relaciones causales ni manipular variable, orientado a determinar el estado actual de un fenómeno en su contexto real.

Según Hernández, Fernández y Baptista (2023), la investigación descriptiva “busca especificar las propiedades, características y perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis” (p. 108), en este sentido, el estudio no manipula variables, sino que observa y analiza el desarrollo motriz grueso tal como se manifiesta en su contexto natural, con el fin de diagnosticar su nivel de desarrollo y evidenciar posibles limitaciones o brechas en las habilidades motrices.

El diseño de investigación es no experimental y de corte transversal, puesto que los datos se recolectaron en un único momento, sin intervenir sobre las variables de estudio; según Hernández et al. (2023), en este tipo de diseño “las variables se observan tal y como ocurren en su ambiente natural para posteriormente analizarlas” (p. 123).

De esta forma, la investigación describe la realidad motriz actual de los niños en su entorno escolar, sin aplicar tratamientos o programas de intervención.

La aplicación del Test of Gross Motor Development – Second edition (TGMD-2), se integra plenamente a este diseño, ya que funciona como instrumento de medición

estandarizado que operacionaliza la variable “motricida gruesa” en sus dos dimensiones asignando a cada conducta motora una puntuación ordinal (1=etapa inicial; 2=etapa elemental; y 3=etapa madura). De este modo, el TGMD-2 permite obtener datos cuantificables coherentes con el enfoque, el tipo y el diseño del estudio, garantizando la confiabilidad de las observaciones y la validez del diagnóstico descriptivo.

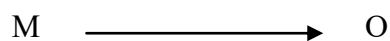
M = Muestra de estudio

O.- Observación del desarrollo de la motricidad gruesa.

2.2. Población y muestra

2.2.1. Población

La población esta representada por los niños de tres y cuatro años matriculados en la I.E.I N°214, Aramango, Amazonas, durante el año 2024, según el registro oficial de matrícula, conformado por 25 niños: 10 de tres años y 15 de cuatro años.



2.2.2. Muestra

Para la selección de participantes, se considera que todos los niños de la población evaluados, por lo que la muestra coincide con la población, constituyendo una muestra censal, toda vez que no se realiza un muestreo probabilístico ni no probabilístico, sino que se incluye al total de niños que cumplen los criterios establecidos.

Los criterios de inclusión considerados son el estar matriculados en la IEI N° 214 durante el año 2024; tener 3 o 4 años de edad al momento de la evaluación; y asistir regularmente a la institución en el período de aplicación del TGND-2. Con respecto a los criterios de exclusión son el presentar diagnósticos previos de trastornos

neuromotores o discapacidades físicas que limiten de forma significativa la ejecución de las tareas motoras evaluadas; ausentarse en las sesiones de aplicación del TGMD-2 o no completar el proceso de evaluación.

Al ser la muestra censal, se garantiza que los resultados obtenidos reflejen de manera completa y directa la realidad de la muestra de los niños de 3 y 4 años, lo que fortalece el carácter descriptivo del estudio y la pertinencia de las conclusiones respecto al grupo evaluado.

Tabla 1: Muestra de estudiantes de la I.E.I N°214, Aramango. Amazonas. 2024

Edad	Niñas	Niños	Matriculados
3 años	4	6	10
4 años	9	6	15
TOTAL	13	12	25

Nota: Dirección de la I.E.I N° 214 – Aramango. Amazonas

2.3. Técnicas, instrumentos, equipos, materiales (según corresponda)

2.3.1. Técnicas

Se utilizará la técnica de observación sistemática tal como lo indica Monje (2011), la observación se aplica con dos propósitos manipular variables a observar estableciendo controles y observar fenómenos sobre los cuales ejerce control, como se trata de una observación generalmente participa el investigador, sin afectar los comportamientos de los participantes acerca de los cuáles tomará datos.

2.3.2. Instrumento

Se recogen los datos en un Test off gross motor development - second edition tgmd-2, elaborado por Ulrich (2000), cuyo objetivo es evaluar el desarrollo de la coordinación motora gruesa, es instrumento validado y estandarizado

internacionalmente, por lo que resulta fiable para evaluar la etapa de desarrollo de la coordinación motora gruesa en el que se encuentran los niños de 3 y 4 años, el test cuenta con la observación de 12 ítems dividido en dos dimensiones: habilidades de locomoción y habilidades de control de objetos, cada dimensión consta de 6 ítems con un nivel de confiabilidad de acuerdo al estadígrafo Alfa de Cronbach de 0,870 lo que significa que es confiable.

Cada conducta motora se valora en una escala ordinal de tres niveles o etapas:

1 = Etapa inicial

2 = Etapa elemental

3 = Etapa madura

2.3.3. Procedimiento

El procedimiento seguido es según detalle:

En primer lugar se solicitó el permiso correspondiente a la directora de la I.E.I N° 214

Posterior a socializar con los niños, se aplicó el instrumento TGMD-2, realizando actividades grupales pero observando de manera individual a cada niño, registrándose las puntuaciones según los criterios propios del instrumento.

Al final se sistematizan los resultados por edades y se lleva a cabo el análisis estadístico descriptivo correspondiente.

La investigación se desarrolló respetando los principios éticos de la investigación educativa: consentimiento informado, confidencialidad y bienestar infantil, los

resultados fueron empleados exclusivamente con fines académicos y de mejora educativa.

CAPITULO III. RESULTADOS

3.1 Resultados del desarrollo de la coordinación motora gruesa, según edades

A. Niños de 3 años

3.1.1. Resultados generales de la aplicación del instrumento de evaluación TGMD-2 del desarrollo de la coordinación motora gruesa, a niños de 3 años

Tabla 2: Nivel de desarrollo de la coordinación motora gruesa – niños de 3 años

Nivel de desarrollo	f	%
Inicial	4	40.00
Elemental	6	60.00
Total	10	100.00

Nota: Resultados de la aplicación del instrumento de evaluación TGMD-2

Según la tabla 2, el 60 % de los niños de tres años se encuentra en la etapa elemental, aunque aún dependen de ajustes perceptivos y posturales en tiempo real y el 40 % en la etapa inicial del desarrollo de la coordinación motora gruesa, ninguno ha alcanzado la etapa madura, lo que indica que el grupo se encuentra en un proceso de consolidación de los patrones motores básicos, tanto locomotores como de control de objetos, caracterizado por avances parciales, fluctuaciones y reorganizaciones.

De acuerdo con Thelen, los niños se desarrollan al “autoorganizar nuevas formas de moverse” en función de sus experiencias corporales, su motivación y las oportunidades de práctica, por tanto, el desempeño observado se corresponde con un sistema en transición hacia patrones más estables, donde la exploración y la repetición de experiencias motrices son esenciales para la maduración posterior, en la misma línea, el enfoque de Adolph sostiene que el predominio de la etapa elemental indica que el contexto educativo como el aula, el patio, los materiales y las interacciones lúdicas,

brindan condiciones ecológicas suficientes para la exploración motriz, aunque aún limitadas para alcanzar la madurez coordinativa

3.1.1.1. Resultados de la Dimensión: habilidades de locomoción – niños de 3 años.

Tabla 3: Nivel de desarrollo en la dimensión habilidades de locomoción

Nivel de desarrollo	f	%
Inicial	4	40.00
Elemental	6	60.0
Total	10	100.00

Nota: Resultados de la aplicación del instrumento de evaluación TGMD-2

Según la tabla 3, en promedio, el 60 % de los niños alcanzan la etapa elemental y el 40 % permanecen en la inicial, estos resultados, interpretados bajo la Teoría de los Sistemas Dinámicos, reflejan una organización motriz flexible y adaptativa, donde las habilidades de locomoción no siguen una secuencia lineal, sino que fluctúan en función de las experiencias, las oportunidades de movimiento y las condiciones del entorno físico y social; el predominio del nivel elemental sugiere que los niños ya han alcanzado cierta estabilidad coordinativa, pero todavía exploran soluciones motrices eficaces. Desde la visión de Adolph (2019), estas fluctuaciones son necesarias para que el niño desarrolle una motricidad ajustada a los contextos ecológicos cambiantes.

3.1.1.1.1 Resultados de la Dimensión: habilidades de locomoción, por cada indicador – niños de 3 años

Tabla 4: Habilidades de Locomoción: Correr

Nivel de desarrollo	f	%
Inicial	4	40.00
Elemental	6	60.00
Total	10	100.00

Nota: Resultados de la aplicación del instrumento de evaluación TGMD-2

Se puede evidenciar en la tabla 4, que el 46.15 % de los niños se encuentran en la etapa elemental y el 15.38 % en la inicial, evidenciando que el correr surge como una autoorganización del sistema motor frente a condiciones ambientales diversas, según Thelen (1995), esta conducta emerge cuando la coordinación entre fuerza muscular, equilibrio y ritmo alcanza un punto de estabilidad temporal, el hecho de que casi la mitad de los niños logren la etapa elemental sugiere que las condiciones ecológicas del aula y el patio brindan suficientes oportunidades de exploración motriz, aunque aún no consolidadas para una ejecución madura.

Tabla 5: Habilidades de Locomoción: Galopar

Nivel de desarrollo	f	%
Inicial	9	90.00
Elemental	1	10.00
Total	10	100.00

Nota: Resultados de la aplicación del instrumento de evaluación TGMD-2

Según la tabla 5, el 90 % de los niños permanecen en la etapa inicial, lo que revela la dificultad de sincronizar movimientos alternos de piernas y brazos con un patrón rítmico constante, desde el enfoque ecológico-dinámico, esta variabilidad no implica retraso, sino adaptaciones temporales del sistema motor que buscan nuevas soluciones de coordinación. Adolph (2019) señala que la locomoción cambia continuamente según las condiciones del entorno (superficie, pendiente, espacio disponible), por lo que los niños de tres años aún se encuentran en fase exploratoria para lograr estabilidad en esta acción.

Tabla 6: Habilidades de Locomoción: Saltar con un solo pie

Nivel de desarrollo	f	%
---------------------	---	---

Inicial	7	70.00
Elemental	3	30.00
Total	10	100.00

Nota: Resultados de la aplicación del instrumento de evaluación TGMD-2

Según la tabla 6, el 70 % se ubica en la etapa inicial, indicando que el equilibrio unipodal y la fuerza propulsora todavía se organizan de manera inestable; para Thelen (2000), estos logros dependen de la sincronización entre el sistema neuromotor y la retroalimentación sensorial, que ajusta el movimiento a través de la práctica, en este sentido, el salto en un pie no debe entenderse como un indicador fijo de maduración, sino como un proceso emergente y dependiente de la experiencia, donde la práctica repetida en contextos variados promueve su consolidación

Tabla 7: Habilidades de Locomoción: Saltar sobre un objeto

Nivel de desarrollo	f	%
Inicial	7	70.00
Elemental	3	30.00
Total	10	100.00

Nota: Resultados de la aplicación del instrumento de evaluación TGMD-2

Según la tabla 7, el 70 % de los niños continúa en la etapa inicial, evidenciando dificultades para ajustar la fuerza y calcular la distancia del obstáculo; desde la perspectiva ecológica, esta habilidad requiere interpretar correctamente las “affordances” del entorno, es decir, percibir si la altura del objeto permite o no el salto. Adolph y Franchak (2017) sostienen que los niños aprenden gradualmente a calibrar sus capacidades físicas en relación con las demandas del entorno, así, el predominio de niveles iniciales no refleja carencia, sino un proceso activo de exploración perceptivo-motriz

Tabla 8: Habilidades de Locomoción: Salto horizontal

Nivel de desarrollo	f	%
---------------------	---	---

Inicial	5	50.00
Elemental	5	50.00
Total	10	100.00

Nota: Resultados de la aplicación del instrumento de evaluación TGMD-2

Según la tabla 8, el 50 % se ubica en la etapa inicial y el 50 % en la elemental, esta distribución equitativa sugiere un momento de reorganización del sistema motor, donde algunos niños han descubierto soluciones coordinativas más estables para mantener el equilibrio durante el impulso y la caída, en términos de sistemas dinámicos, esta fase representa un punto de transición donde pequeñas variaciones (como la fuerza del impulso o la superficie) pueden generar cambios significativos en la calidad del movimiento.

Tabla 9: Habilidades de Locomoción: Desplazamiento lateral

Nivel de desarrollo	f	%
Inicial	7	70.00
Elemental	3	30.00
Total	10	100.00

Nota: Resultados de la aplicación del instrumento de evaluación TGMD-2

Según la tabla 9, El 70 % se encuentra en la etapa inicial, lo que denota que el control postural y la coordinación cruzada aún están en proceso de integración, según Thelen (1995), el movimiento lateral es una habilidad de segundo orden que depende de la reorganización del esquema corporal y la experiencia previa con el entorno, desde el enfoque ecológico-dinámico, la lateralidad emerge cuando el niño explora variadas trayectorias y direcciones de movimiento, ajustando continuamente su postura y velocidad según las condiciones del espacio.

3.1.1.2. Resultados de la Dimensión: habilidades de control de objetos – niños de 3 años

Tabla 10: Nivel de desarrollo en la dimensión habilidades de control de objetos

Nivel de desarrollo	f	%
Inicial	4	40.00
Elemental	6	60.0
Total	10	100.00

Nota: Resultados de la aplicación del instrumento de evaluación TGMD-2

Según la tabla 10, en general, en la dimensión “habilidades de control de objetos”, el 60 % de los niños de 3 años se ubica en la etapa elemental y el 40 % en la inicial, este resultado confirma que el control de objetos se encuentra en un estado de organización intermedia, caracterizado por la coexistencia de patrones estables y otros aún en formación; desde la perspectiva de los sistemas dinámicos, este equilibrio entre estabilidad e inestabilidad refleja un proceso adaptativo saludable, en el cual el sistema motor se reconfigura constantemente frente a los desafíos del entorno; por su parte, el enfoque ecológico-dinámico resalta la importancia del contexto educativo y del juego libre, que favorecen el descubrimiento autónomo de nuevas formas de controlar el objeto

3.1.1.2.1. Resultados de la Dimensión: habilidades de control de objetos, por cada indicador – niños de 3 años

Tabla 11: Habilidades de control de objetos: batear una pelota estática

Nivel de desarrollo	f	%
Inicial	8	80.00
Elemental	2	20.00
Total	10	100.00

Nota: Resultados de la aplicación del instrumento de evaluación TGMD-2

Según la tabla 11, El 80 % de los niños se ubica en la etapa inicial, mientras que el 20 % alcanza la etapa elemental, esta prevalencia de niveles iniciales muestra que los niños aún están explorando las relaciones espacio-temporales entre el cuerpo y el objeto, un aspecto que Thelen (1995) denomina “coordinación emergente” entre la intención de movimiento y la respuesta perceptiva; y desde el enfoque ecológico-dinámico, el bateo implica ajustar la fuerza, la dirección y el momento del impacto, tareas que requieren percepción afinada y anticipación, considerando que a los tres años, esta coordinación todavía es fluctuante, lo que explica la gran variabilidad de ejecuciones.

Tabla 12: Habilidades de control de objetos: botear balón

Nivel de desarrollo	f	%
Inicial	8	80.00
Elemental	2	20.00
Total	10	100.00

Nota: Resultados de la aplicación del instrumento de evaluación TGMD-2

Según la tabla 12, Se observa un patrón similar: 80 % en etapa inicial y 20 % en la elemental, el bote del balón exige una sincronización continua entre el movimiento del brazo y la respuesta elástica del objeto, según Adolph y Robinson (2015), este tipo de control requiere una retroalimentación sensoriomotriz constante, en la que el niño calibra la fuerza y el tiempo de contacto; la persistencia en niveles iniciales sugiere que los niños se encuentran en un proceso exploratorio, donde prueban diversas soluciones motoras hasta encontrar configuraciones estables, esta variabilidad es un signo positivo dentro de la teoría de sistemas dinámicos, porque representa la búsqueda de patrones coordinativos eficaces.

Tabla 13: Habilidades de control de objetos: recibir pelota

Nivel de desarrollo	f	%
Inicial	5	50.00
Elemental	5	50.00
Total	10	100.00

Nota: Resultados de la aplicación del instrumento de evaluación TGMD-2

Según la tabla 13, se registra una distribución equilibrada: 50 % en etapa inicial y 50 % en la elemental, considerando que atrapar un objeto implica percepción anticipatoria y coordinación ojo-mano, lo que requiere la integración de información visual y táctil; para Thelen y Smith (1994), estas habilidades emergen de la autoorganización entre percepción y acción, ajustándose dinámicamente a la velocidad y trayectoria del objeto, la presencia de un 50 % de niños en nivel elemental sugiere que el sistema motor de varios ya ha logrado estabilizarse frente a las exigencias de la tarea, aunque aún se observan fluctuaciones adaptativas propias de la edad

Tabla 14: Habilidades de control de objetos: patear pelota

Nivel de desarrollo	f	%
Inicial	2	20.00
Elemental	8	80.0
Total	10	100.00

Nota: Resultados de la aplicación del instrumento de evaluación TGMD-2

Según la tabla 14, el 80 % de los niños alcanza la etapa elemental, mientras que solo el 20 % permanece en la inicial, este resultado contrasta positivamente con los anteriores, indicando que el control del objeto con los pies se consolida antes que con las manos, de acuerdo con el enfoque ecológico-dinámico, esta facilidad responde a que el entorno brinda frecuentes oportunidades de acción (“affordances”) para golpear objetos con el pie en contextos lúdicos, según Thelen (1995) sostiene que los patrones locomotores (caminar, correr, patear) comparten subsistemas de equilibrio y propulsión,

lo que favorece una transición más rápida hacia ejecuciones coordinadas, esto explica el predominio de la etapa elemental

Tabla 15: Habilidades de control de objetos: lanzamiento por encima del hombro

Nivel de desarrollo	f	%
Inicial	3	30.00
Elemental	7	70.00
Total	10	100.00

Nota: Resultados de la aplicación del instrumento de evaluación TGMD-2

Según la tabla 15, el 70 % de los niños se encuentra en la etapa elemental y el 30 % en la inicial, considerando el modelo de sistemas dinámicos, este avance evidencia una reorganización de los subsistemas motores (fuerza, coordinación y control postural) que permite ejecutar movimientos más controlados y según Adolph (2019), el desarrollo motor es un proceso de ajuste constante en el que el niño aprende a modular la dirección, la fuerza y el rango de movimiento según la distancia del objetivo. Por ello, la prevalencia del nivel elemental sugiere que los niños han descubierto soluciones coordinativas más estables para lanzar aunque un número considerable aún no.

Tabla 16: Habilidades de control de objetos: lanzamiento por debajo de la cadera

Nivel de desarrollo	f	%
Inicial	7	70.00
Elemental	3	30.00
Total	10	100.00

Nota: Resultados de la aplicación del instrumento de evaluación TGMD-2

Según la tabla 16, el 70 % permanece en la etapa inicial, mientras que el 30 % ha alcanzado la elemental, esta diferencia frente al lanzamiento por encima del hombro puede atribuirse a las condiciones contextuales del entorno de juego y la preferencia espontánea de patrones motores, sobre ello, Thelen plantea que los niños no siguen una secuencia uniforme, sino que fluctúan entre configuraciones según la tarea y el

contexto; el lanzamiento bajo se encuentra en un proceso de autoorganización, donde los niños aún ajustan la fuerza y dirección de los movimientos pendulares, lo que evidencia una transición en curso hacia una coordinación más eficiente.

B. Niños de 4 años

3.1.2 Resultados generales de la aplicación del instrumento de evaluación TGMD-2 del desarrollo de la coordinación motora gruesa, a niños de 4 años

Tabla 17: Nivel de desarrollo de la coordinación motora gruesa

Nivel de desarrollo	f	%
Inicial	2	13.33
Elemental	9	60.00
Maduro	4	26.67
Total	15	100.00

Nota: Resultados de la aplicación del instrumento de evaluación TGMD-2

Según la tabla 17, el 60.00 % de los niños de cuatro años se encuentra en el nivel elemental, el 26.67 % en la madura y el 13.33 % en la inicial del desarrollo de su coordinación motora gruesa, estos resultados reflejan un proceso de desarrollo motor en consolidación, caracterizado por la transición de patrones básicos hacia formas de movimiento más coordinadas, fluidas y adaptativas, se observa una evolución significativa, ya que un grupo considerable ha alcanzado la etapa madura, evidenciando avances en el control postural, la estabilidad dinámica y la precisión en las acciones motrices.

Desde la perspectiva de Esther Thelen, el predominio de la etapa elemental (60%) indica que la mayoría de los niños han alcanzado un equilibrio dinámico entre estabilidad y variabilidad; la presencia de un 26.67% en la etapa madura evidencia que algunos niños ya han logrado configuraciones estables y eficientes, en las que la fuerza,

el ritmo, la precisión y el control del movimiento se integran de forma armónica y el 13.33% en la etapa inicial no representa un rezago, sino la variabilidad funcional esperada en un sistema en desarrollo y para Karen E. Adolph, en su enfoque ecológico-dinámico, la existencia de distintos niveles de desempeño dentro del grupo confirma la variabilidad interindividual.

3.1.2.1 Resultados de la Dimensión: habilidades de locomoción – niños de 4 años

Tabla 18: Nivel de desarrollo en la dimensión habilidades de locomoción

Nivel de desarrollo	f	%
Inicial	1	6.67
Elemental	10	66.67
Maduro	4	26.66
Total	15	100.00

Nota: Resultados de la aplicación del instrumento de evaluación TGMD-2

Según la tabla18, El 66.67 % de los niños se encuentra en la etapa elemental, el 26.66 % en la madura y el 6.67 % en la inicial, estos datos revelan un avance significativo respecto al grupo de tres años, confirmando la transición hacia patrones locomotores más integrados y eficientes; desde la Teoría de los Sistemas Dinámicos, este progreso puede interpretarse como el resultado de un proceso de reorganización del sistema motor hacia estados de mayor estabilidad, donde las habilidades básicas se combinan para formar movimientos más complejos y controlados, basándose en el principio de variabilidad funcional en el que se explica que el sistema mantiene cierta flexibilidad para seguir adaptándose a nuevas condiciones del entorno y del propio cuerpo.

Desde del Enfoque Ecológico-Dinámico, el predominio del nivel elemental y la presencia de un porcentaje en la etapa madura confirman que los niños de cuatro años

han desarrollado una motricidad adaptativa, capaz de ajustarse a las affordances que el entorno educativo ofrece.

3.1.2.1.1 Resultados de la Dimensión: habilidades de locomoción, por cada indicador – niños de 4 años

Tabla 19: Habilidades de Locomoción: Correr

Nivel de desarrollo	f	%
Inicial	1	6.67
Elemental	3	20.00
Maduro	11	73.33
Total	15	100.00

Nota: Resultados de la aplicación del instrumento de evaluación TGMD-2

Según la tabla 19, el 73.33 % de los niños alcanzó la etapa madura, el 20 % la elemental y solo el 6.67 % permanece en la inicial, este predominio de la etapa madura evidencia una autoorganización estable del patrón motor de carrera, en el que los subsistemas de equilibrio, ritmo y coordinación bilateral han alcanzado una integración funcional, para Thelen, este tipo de estabilidad surge tras múltiples experiencias de exploración motriz que permiten al sistema encontrar configuraciones eficientes, desde la perspectiva ecológica de Adolph, el correr refleja una adaptación precisa al entorno: los niños ajustan su velocidad, amplitud de zancada y fuerza de impulso según la superficie o el espacio disponible, demostrando flexibilidad adaptativa y control contextualizado del movimiento.

Tabla 20: Habilidades de Locomoción: Galopar

Nivel de desarrollo	f	%
Inicial	0	0.00
Elemental	10	66.67
Maduro	5	33.33

Total	15	100.00
-------	----	--------

Nota: Resultados de la aplicación del instrumento de evaluación TGMD-2

Según la tabla 20, El 66.67 % de los niños se encuentra en la etapa elemental y el 33.33 % en la madura, esta distribución sugiere que el galopar, al ser una habilidad más compleja en cuanto a ritmo y alternancia lateral, todavía se encuentra en proceso de estabilización, desde la teoría de los sistemas dinámicos, estas diferencias entre niños representan la variabilidad adaptativa del sistema, la cual permite que algunos alcancen configuraciones coordinativas más estables mientras otros exploran alternativas motoras y para Adolph sostiene que la variabilidad no es un error, sino un indicador de aprendizaje motor activo, en el que cada niño calibra continuamente su propio equilibrio y patrón de fuerza en respuesta al entorno.

Tabla 21: Habilidades de Locomoción: Saltar con un solo pie

Nivel de desarrollo	f	%
Inicial	0	0.00
Elemental	14	93.33
Maduro	1	6.67
Total	15	100.00

Nota: Resultados de la aplicación del instrumento de evaluación TGMD-2

Según la tabla 21, el 93.33 % de los niños se ubica en la etapa elemental y el 6.67 % en la madura, estos resultados muestran que el control postural unipodal y la sincronización dinámica aún están en desarrollo. Para Thelen, el salto en un pie implica la reorganización simultánea de múltiples sistemas (muscular, vestibular y perceptivo), lo que exige un alto grado de coordinación y ajuste sensoriomotor; en términos ecológicos, el entorno brinda al niño affordances desafiantes, como diferentes alturas o texturas de suelo, que favorecen la experimentación y fortalecen la percepción-acción.

Tabla 22: Habilidades de Locomoción: Saltar sobre un objeto:

Nivel de desarrollo	f	%
Inicial	1	6.67
Elemental	11	73.33
Maduro	3	20.00
Total	15	100.00

Según la tabla 22, El 73.33 % se encuentra en la etapa elemental, el 20 % en la madura y el 6.67 % en la inicial, lo que evidencia que existe un porcentaje significativo de niños que aún no logran calcular la distancia y ajustar la fuerza de impulso con relativa precisión; bajo el principio de autoorganización de Thelen, estas mejoras reflejan una sinergia entre percepción visual y fuerza muscular, donde el sistema motor adapta su desempeño a las demandas de la tarea y desde el enfoque ecológico-dinámico, el progreso hacia la madurez depende de las oportunidades para explorar entornos ricos en desafíos motrices, que permitan calibrar la relación entre el cuerpo y los objetos del entorno

Tabla 23: Habilidades de Locomoción: Salto horizontal

Nivel de desarrollo	f	%
Inicial	0	0.00
Elemental	12	80.00
Maduro	3	20.00
Total	15	100.00

Nota: Resultados de la aplicación del instrumento de evaluación TGMD-2

Según la tabla 23, el 80 % de los niños se ubica en la etapa elemental y el 20 % en la madura; el salto horizontal requiere una combinación de fuerza propulsora, control direccional y ajuste del equilibrio durante la fase aérea, Thelen (1995), sostiene que, el dominio de esta habilidad implica la consolidación de un patrón coordinativo estable que surge de la práctica reiterada y de la adaptación dinámica a la gravedad y al espacio y desde la perspectiva de Adolph (2019), el salto horizontal demuestra cómo el niño

percibe las affordances del entorno (distancia, altura, superficie de aterrizaje) y ajusta su comportamiento motor en consecuencia.

Tabla 24: Habilidades de Locomoción: Desplazamiento lateral

Nivel de desarrollo	f	%
Inicial	5	33.33
Elemental	10	66.67
Maduro	0	0.00
Total	15	100.00

Nota: Resultados de la aplicación del instrumento de evaluación TGMD-2

Según la tabla 24, el 66.67 % de los niños se encuentra en la etapa elemental, el 33.33 % en la inicial y ninguno ha alcanzado la etapa madura, este resultado muestra que el desplazamiento lateral aún representa un reto coordinativo para los niños de cuatro años, ya que demanda equilibrio cruzado y ajuste del eje corporal en sentido horizontal, desde la teoría de los sistemas dinámicos, esta dispersión refleja un sistema motor aún variable, en el que las configuraciones estables se encuentran en construcción.

3.1.2.2 Resultados de la Dimensión: habilidades de control de objetos – niños de 4 años

Tabla 25: Nivel de desarrollo en la dimensión habilidades de control de objetos

Nivel de desarrollo	f	%
Inicial	4	26.67
Elemental	7	46.66
Maduro	4	26.67
Total	15	100.00

Nota: Resultados de la aplicación del instrumento de evaluación TGMD-2

Según la tabla 35, a nivel global, el 46.66 % de los niños se encuentra en la etapa elemental, el 26.67 % en la madura y el 26.67 % en la inicial, reflejando un progreso

significativo, con una tendencia hacia la consolidación de patrones coordinativos más eficaces; desde la perspectiva de Thelen, este equilibrio entre variabilidad (etapas iniciales y elementales) y estabilidad (etapa madura) constituye un estado óptimo de desarrollo motor, en el cual el sistema mantiene plasticidad para seguir adaptándose; por su parte, Adolph (2019) destaca que los logros observados son producto de la interacción funcional entre el niño, los objetos y el entorno educativo, donde cada experiencia ofrece oportunidades únicas de calibrar la acción corporal y perfeccionar la coordinación.

3.1.2.2.1 Resultados de la Dimensión: habilidades de control de objetos por indicador – niños de 4 años

Tabla 26: Habilidades de control de objetos: batear una pelota estática

Nivel de desarrollo	f	%
Inicial	10	66.67
Elemental	5	33.33
Maduro	0	0.00
Total	15	100.00

Nota: Resultados de la aplicación del instrumento de evaluación TGMD-2

Según la tabla 26, el 66.67 % de los niños se encuentra en la etapa inicial, mientras que el 33.33 % ha alcanzado la elemental y ninguno presenta un nivel maduro; este predominio del nivel inicial evidencia que el sistema motor aún busca configuraciones coordinativas estables para integrar la visión, la dirección del movimiento y la fuerza del impacto; Thelen sostiene que, este tipo de habilidad implica una reorganización compleja de subsistemas sensoriomotores que se afianza con la práctica repetida y el feedback ambiental, así también desde el enfoque de Adolph, esta limitación puede atribuirse a una menor exposición a entornos que ofrezcan affordances

ricas en experiencias de golpeo y precisión direccional, lo cual restringe las oportunidades de calibrar la acción corporal frente a la pelota.

Tabla 27: Habilidades de control de objetos: botear balón

Nivel de desarrollo	f	%
Inicial	10	66.67
Elemental	5	33.33
Maduro	0	0.00
Total	15	100.00

Nota: Resultados de la aplicación del instrumento de evaluación TGMD-2

Los resultados son idénticos a la tabla 27, donde el 66.67 % en etapa inicial y 33.33 % en la elemental, como es sabido, el bote del balón demanda sincronizar movimientos cíclicos entre la fuerza del brazo, la retroalimentación visual y la respuesta elástica del balón, un proceso que depende de la autoorganización dinámica del sistema, de acuerdo con Thelen (2000), esta coordinación emerge gradualmente a partir de la variabilidad funcional, el niño ajusta la fuerza y el tiempo de contacto hasta encontrar un patrón estable y desde la visión ecológica-dinámica, esta habilidad se potencia en contextos donde la interacción con objetos móviles es frecuente y variada, pues el aprendizaje motor requiere explorar continuamente diferentes “soluciones” frente al mismo desafío.

Tabla 28: Habilidades de control de objetos: recibir pelota

Nivel de desarrollo	f	%
Inicial	0	0.00
Elemental	11	73.33
Maduro	4	26.67
Total	15	100.00

Nota: Resultados de la aplicación del instrumento de evaluación TGMD-2

Según la tabla 28, el 73.33 % se ubica en la etapa elemental y el 26.67 % en la madura, este resultado refleja un avance significativo en la coordinación ojo-mano y en la anticipación del movimiento del objeto; para Thelen, el progreso en esta habilidad representa un punto de transición hacia patrones coordinativos estables, donde el sistema motor logra sincronizar la percepción visual con la respuesta motriz y en términos ecológico-dinámicos, la mejora demuestra que los niños están aprendiendo a interpretar las affordances dinámicas del entorno, la trayectoria, la velocidad y el tamaño del objeto, ajustando su acción de forma adaptativa

Tabla 29: Habilidades de control de objetos: patear pelota

Nivel de desarrollo	f	%
Inicial	2	13.33
Elemental	9	60.00
Maduro	4	26.67
Total	15	100.00

Nota: Resultados de la aplicación del instrumento de evaluación TGMD-2

Según la tabla 29, el 60 % de los niños se encuentra en la etapa elemental, el 26.67 % en la madura y el 13.33 % en la inicial, lo que muestran una consolidación del control del objeto con los pies, favorecida por la experiencia cotidiana con actividades como correr y jugar, para Thelen, este progreso ilustra la autoorganización funcional del sistema motor, donde la estabilidad postural, la fuerza de impulso y la dirección del movimiento se integran en una única acción coordinada y para Adolph (2019), la patada es un ejemplo de cómo el niño adapta su movimiento a las affordances del objeto (peso, tamaño) y del espacio, demostrando flexibilidad y precisión crecientes

Tabla 30: Habilidades de control de objetos: lanzamiento por encima del hombro

Nivel de desarrollo	f	%
Inicial	0	0.00
Elemental	2	13.33

Maduro	13	86.67
Total	15	100.00

Nota: Resultados de la aplicación del instrumento de evaluación TGMD-2

Según la tabla 30, el 86.67 % de los niños alcanzó la etapa madura, el 13.33 % la elemental y ninguno se encuentra en la inicial, siendo el resultado más avanzado dentro de la dimensión, lo que revela un alto grado de integración perceptivo-motora; desde la Teoría de los Sistemas Dinámicos, el lanzamiento representa un patrón coordinativo que ha pasado de la variabilidad exploratoria a la estabilidad funcional, evidenciando que el sistema motor ha encontrado una configuración eficiente para ejecutar la tarea y desde el enfoque ecológico-dinámico explica que este logro es producto de experiencias repetidas con diferentes objetos y distancias, donde el niño aprende a ajustar la fuerza y la dirección según las características del entorno.

Tabla 31: Habilidades de control de objetos: lanzamiento por debajo de la cadera

Nivel de desarrollo	F	%
Inicial	4	26.67
Elemental	10	66.67
Maduro	1	6.66
Total	15	100.00

Nota: Resultados de la aplicación del instrumento de evaluación TGMD-2

Según la tabla 31, el 66.67 % de los niños se ubica en la etapa elemental, el 26.67 % en la inicial y solo el 6.66 % en la madura, lo que indica que la acción de lanzar desde abajo aún se encuentra en reorganización, probablemente porque requiere un control de trayectoria y ritmo diferente al lanzamiento superior; para Thelen, esta variabilidad refleja un sistema motor que mantiene flexibilidad funcional, lo cual es indispensable para el aprendizaje continuo y según Adolph, las diferencias en la madurez motriz entre tipos de lanzamiento se explican por la diversidad de affordances exploradas.

CAPITULO IV. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los resultados obtenidos en la presente investigación, centrada en determinar la etapa de desarrollo de la motricidad gruesa en los niños de tres y cuatro años de la I.E.I. N° 214, Aramango, Amazonas, permiten establecer una comprensión integral del proceso de coordinación motora infantil en cada edad y una correspondencia teórica con los postulados contemporáneos de Thelen (1995) y Adolph (2008) sobre la naturaleza dinámica y contextual del desarrollo motor

En los niños de tres años, el 40 % en la etapa inicial y el 60 % se encuentra en la elemental del desarrollo de la coordinación motora gruesa, sin presencia de niveles maduros, evidenciando que el sistema motor se halla en un proceso de autoorganización emergente, caracterizado por exploraciones motoras variables, aún dependientes del contexto, y por la búsqueda de patrones coordinativos más estables; según Thelen y Smith (1994), las habilidades motoras surgen de la interacción dinámica entre subsistemas como neuromotor, perceptivo, cognitivo y ambiental, lo que explica la coexistencia de avances y retrocesos típicos de esta etapa.

Por su parte, los niños de cuatro años muestran un 26.67 % en la madura, un 13.33 % en la inicial y un 60 % en la etapa elemental, desde la óptica de Thelen, estos resultados se interpretan como el resultado de un proceso de autoorganización hacia estados más estables, donde las habilidades básicas (caminar, correr, saltar, lanzar o atrapar) se combinan en secuencias cada vez más precisas.

Los resultados del presente estudio encuentran respaldo empírico en la literatura reciente, en el plano internacional, los hallazgos coinciden con los de Gutiérrez y García (2022), quienes evidenciaron una relación positiva entre el nivel de competencia motriz y la práctica frecuente de actividad física en preescolares españoles, confirmando que la

experiencia motriz cotidiana contribuye a la madurez del sistema motor; del mismo modo, Oliveira et al. (2022) y Pérez et al. (2023) demostraron que los programas recreativos y de expresión corporal mejoran significativamente la coordinación, el equilibrio y la manipulación de objetos, resultados que se reflejan en el grupo de cuatro años de la presente investigación, donde los niños muestran progresos en locomoción y control de objetos gracias a la exploración lúdica y la práctica libre.

El estudio de Ramírez-González et al. (2023), que analizó la relación entre el peso corporal y el desarrollo motor grueso en niños mexicanos, aporta un punto complementario como son las condiciones físicas y de salud influyen en el desempeño motor, si bien en el presente diagnóstico no se evaluó el estado nutricional, los resultados sugieren que factores ambientales, biológicos y de oportunidad de movimiento también podrían explicar las diferencias individuales observadas, coherentes con el principio de multicausalidad propuesto por Thelen (1995).

En el contexto nacional, los hallazgos se vinculan estrechamente con los estudios de Rodríguez (2023), Ramos (2024) y Chávez (2021), quienes demostraron la eficacia de las actividades lúdicas y juegos motores en la mejora del equilibrio, la locomoción y el control de objetos; los resultados obtenidos en Aramango confirman esta relación, ya que la mayoría de los niños evaluados se ubican entre las etapas elemental y madura, lo que indica que las experiencias motrices espontáneas dentro del aula y el patio cumplen un papel similar al de los programas formales; el contraste con Herrera (2024), quien reportó un nivel “logrado” en el 96 % de los niños de 5 años, permite situar el desarrollo encontrado en esta investigación dentro de una trayectoria evolutiva esperada, donde a mayor edad y exposición motriz, mayor grado de madurez coordinativa.

A nivel local, los resultados de este diagnóstico se relacionan con el estudio de Torres (2021), quien analizó la motricidad gruesa en infantes de la comunidad Awajún, encontrando niveles bajos de coordinación y equilibrio debido a limitadas oportunidades de práctica, de modo semejante, en la I.E.I. N° 214 se observa que los niños de tres años aún presentan niveles iniciales o intermedios, lo cual reafirma que el contexto rural y las condiciones de infraestructura influyen en el ritmo del desarrollo motor, tal como sostiene el principio ecológico de Adolph (2008): el entorno físico y cultural moldea las oportunidades de acción del niño.

El análisis global de los resultados permite confirmar los principios centrales de la Teoría de los Sistemas Dinámicos y del Enfoque Ecológico-Dinámico; los niños de ambas edades muestran diferentes niveles de desempeño en las mismas habilidades, lo que evidencia la variabilidad funcional como una propiedad esencial del desarrollo motor, esta diversidad interindividual refleja la búsqueda activa de soluciones motrices y la capacidad del sistema para explorar distintas configuraciones antes de estabilizar una más eficiente (Thelen, 1995; Adolph, 2016).

CONCLUSIONES

1. Los resultados obtenidos mediante la aplicación del Test TGMD-2 permiten determinar que el desarrollo de la motricidad gruesa en los niños de tres y cuatro años de la I.E.I. N° 214, Aramango – Amazonas, se encuentra predominantemente en niveles iniciales y elementales, sin alcanzar aún la etapa madura en la mayoría de los casos, esta situación refleja limitaciones en la coordinación, el equilibrio, la fuerza y el control direccional de los movimientos, lo que evidencia una brecha respecto a los hitos motores esperables para la edad y la necesidad de fortalecer la estimulación motriz en el contexto educativo.
2. Se identificó que el desarrollo de las habilidades de locomoción como correr, galopar, saltar y desplazarse lateralmente, presentan un nivel mayoritariamente elemental, con un porcentaje significativo de niños que permanecen en la etapa inicial; en los niños de tres años predomina la ejecución elemental con frecuentes desajustes rítmicos, y los niños de cuatro años muestran mayor control postural y coordinación, aunque sin alcanzar estabilidad madura; esto confirma que las habilidades locomotoras se encuentran en fase de transición y consolidación.
3. Se precisa que el desarrollo de las habilidades de control de objetos como lanzar, patear, botear, atrapar y batear, evidencian un predominio de niveles elementales y una baja proporción de niveles maduros, especialmente en los niños de cuatro años, quienes muestran avances en coordinación ojo-mano y precisión direccional, no obstante, las ejecuciones siguen siendo variables e irregulares.
4. El análisis de los resultados a la luz de la Teoría de los Sistemas Dinámicos (Thelen) y del Enfoque Ecológico-Dinámico (Adolph) permite confirmar sus principios centrales, como son la variabilidad funcional del sistema motor infantil, confirmando que el desarrollo motor grueso en la infancia temprana no es un proceso lineal ni exclusivamente madurativo, sino un fenómeno emergente, autoorganizado y dependiente del contexto.

RECOMENDACIONES

1. Se sugiere que la Institución Educativa de Inicial N° 214 incorpore los resultados de esta investigación como línea base diagnóstica para futuras intervenciones psicomotrices y programas de desarrollo integral.
2. Se recomienda promover investigaciones complementarias sobre la motricidad gruesa en contextos rurales, que integren factores ambientales, sociales y pedagógicos, a fin de profundizar en la comprensión del desarrollo motor infantil desde un enfoque contextualizado.
3. Se recomienda fortalecer la enseñanza de habilidades de control de objetos mediante juegos manipulativos y cooperativos.
4. Se recomienda a los docentes de educación inicial diseñar e implementar programas de estimulación motriz planificada, basados en el juego libre, la exploración corporal y la práctica constante, que promuevan el desarrollo progresivo de la motricidad gruesa.
5. Se sugiere incorporar de manera sistemática actividades lúdicas de desplazamiento, que amplíen las oportunidades de movimiento y estimulen la variabilidad funcional de las habilidades de locomoción.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adolph, K. E. (2016). Desarrollo físico y motor. En R. M. Lerner y L. S. Liben (Eds.), *Manual de psicología infantil y ciencias del desarrollo: Procesos cognitivos* (7.^a ed., vol. 2, págs. 113-157). Wiley.
- Adolph, K. E. y Robinson, S. R. (2015). Desarrollo motor. En R. M. Lerner, L. S. Liben y U. Müller (Eds.), *Manual de psicología infantil y ciencias del desarrollo: Procesos cognitivos* (7.^a ed., vol. 2, págs. 114-157). Wiley.
- Adolph, K. E., Cole, W. G., Komati, M., Garcíaguirre, J. S., Badaly, D., Lingeman, J. M., y Sotsky, R. B. (2012). ¿Cómo se aprende a caminar? Miles de pasos y cientos de caídas al día. *Psychological Science*, 23(11), 1387-1394. <https://doi.org/10.1177/0956797612446346>
- Adolph, K. E. (2008). Aprendiendo a moverse. *Current Directions in Psychological Science*, 17(3), 213–218. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2008.00573.x>
- Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la investigación: Administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (3.^a ed.). Pearson Educación.
- Bisquerra, R. (2014). *Metodología de la investigación educativa* (2.^a ed.). Editorial La Muralla.
- Caballero, G. (2022). *Juegos motores y motricidad gruesa en niños de 4 años de la institución educativa N° 1629 El Milagro - Trujillo, 2022 [Tesis de licenciatura; Universidad Católica Los Ángeles Chimbote]*. Repositorio Institucional. Obtenido de <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/33564>
- Camila, S. (11 de julio de 2022). *Equipo súper madre*. Obtenido de <https://www.supermadre.net/la-importancia-de-la-motricidad-gruesa-en-preescolares/>
- Cayotopa, S. (2022). *Juegos motores en la motricidad gruesa en preescolares de la Institución Educativa 211, Cocochó, 2021 [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas]*. Repositorio

- Institucional, Chachapoyas. Obtenido de <https://repositorio.untrm.edu.pe/handle/20.500.14077/2763>
- Chávez, J. (2021). Juegos motores y motricidad gruesa en niños de educación inicial (Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Educación “La Cantuta”)
- Cueto, B., y Fernández, A. (2019). Selección de Juegos Motores según contenido emocional. *Sports Science*, 115-138. Obtenido de <http://digibug.ugr.es/handle/10481/39193>
- Delgado, V., Pérez, L., Villafuerte, J., & Hueso, J. (2019). *Los juegos recreativos en el desarrollo del equilibrio motriz de niños/as en Manta - Ecuador [Tesis de licenciatura; Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí]*. Repositorio Institucional, Manta. Obtenido de <https://repositorio.uho.edu.cu/handle/uho/9378>
- Díaz, A., Florez, O., & Moreno, Z. (2018). Estrategias lúdicas para fortalecer la motricidad gruesa en los niños de preescolar de la Institucion Educativa Bajo Grande – Sahagún. [Tesis de licenciatura]Fundación Universitaria los libertadores, Córdova.
- Effio, E. (2022). Estudio comparativo de motricidad gruesa en estudiantes del nivel inicial de una institución educativa, El Agustino - 2022. {Tesis de maestría. Universidad César Vallejo, Lima] Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/95981>
- Erin, S. (2021). *Psicología y Mente*. Obtenido de <https://psicologiaymente.com/desarrollo/motricidad-gruesa>
- Fonseca, V. (2000). Estudio y génesis de la psicomotricidad. INDE Publicaciones
- Gallahue, D. L., & Ozmun, J. C. (2012). Understanding motor development: Infants, children, adolescents, adults (7th ed.). McGraw-Hill.
- García, S. (2018). *El juego motor como estímulo en educación [Tesis de licenciatura, Universidad de Valladolid]*. Obtenido de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/31530/TFG-O->

[1305.pdf?sequence=1#:~:text=El%20juego%20motor%20favorece%20la,gruesa%20y%20fina%20muy%20notable.](#)

- Goodway, J. D., Ozmun, J. C., y Gallahue, D. L. (2019). Understanding motor development: Infants, children, adolescents, adults (8th ed.). Jones & Bartlett Learning.
- Gutiérrez, M., y García, L. (2022). Competencia motriz y niveles de actividad física en la etapa preescolar. Retos: Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación, 44, 591–598
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, M. P. (2023). Metodología de la investigación (7.ª ed.). McGraw-Hill.
- Herrera, J. (2024). Nivel de motricidad gruesa en niños de 5 años de la I.E.I 075 “Carrusel de Niños” (Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Tumbes). Repositorio UNTumbes.
- Huancas, E., y Huamán, L. (2018). *Aplicación de programa de juegos recreativos para el desarrollo de la psicomotricidad en estudiantes de educación inicial*. Trujillo.
- Huisa, D. (2023). *Los juegos motores para mejorar la motricidad gruesa en los niños de cinco años de la institución educativa inicial N° 80, distrito de Usicayos, Carabaya - Puno, 2021*[Tesis de licenciatura, Universidad Católica Los Ángeles Chimbote]. Repositorio Institucional, Chimbote. Obtenido de <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/32391>
- Logan, S. W., Robinson, L. E., Wilson, A. E., y Lucas, W. A. (2012). Getting the fundamentals of movement: A meta-analysis of the effectiveness of motor skill interventions in children. Child: Care, Health and Development, 38(3), 305–315. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2214.2011.01307.x>
- López, E. (2018). Los juegos tradicionales en el desarrollo de la motricidad gruesa en niños y niñas de 3 a 4 años. [Tesis de licenciatura. Universidad Técnica De Ambato, Ambato-Ecuador] Obtenido de <http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/27992/2/tesis%20final.pdf>

- Monje, C. (2011). *Metodología de investigación cuantitativa y cualitativa*. Neiva.
- Oliveira, R., Santos, P., y Lima, F. (2022). Intervención escolar con actividades motrices recreativas y su impacto en la motricidad gruesa. *Revista de Educación Física Latinoamericana*, 34(3), 221–233
- OMS. (2017). Obtenido de https://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/child/development/10facts/e
- Perea, L. (2018). Desarrollo psicomotor en niños de tres años del Jardín N° 42 de Pampa Hermosa de Yurimaguas, Alto Amazonas – Región Loreto, 2018. *UAP*.
- Pérez, A. (2015). Desarrollo motor y aprendizaje en la educación infantil: Fundamentos teóricos y estrategias prácticas. Editorial Síntesis.
- Pérez, J., & Gardey, A. (2021). *Definición.de*. Obtenido de <https://definicion.de/motricidad/>
- Pérez, Y., Rodríguez, L., y Torres, M. (2023). Efectos de una modalidad pedagógica en la expresión corporal y la motricidad gruesa en preescolares. *Revista Cubana de Educación Superior*, 42(1), 88–101.
- Ramos, A. (2024). Propuesta de juegos motores para el desarrollo de la motricidad gruesa en niños de educación inicial (Tesis de licenciatura, EESPP Piura)
- Ramírez-González, M., López, J., y Martínez, A. (2023). Estatus de peso corporal, desarrollo motor grueso y actividad física en niños preescolares mexicanos. *Revista Mexicana de Pediatría*, 90(2), 145–153.
- Rivera, A., y Patricia. (2018). Motricidad gruesa y su implicación en el desarrollo cognitivo, social y cultural de los niños de educación inicial. *Tesis de licenciatura*. Universidad Técnica de Machala, Machala.
- Rodríguez, P. (2019). Estrategias didácticas para desarrollar la motricidad gruesa en niños y niñas de 4 y 5 años. *Tesis de licenciatura*. Pontificia Universidad

Católica de Ecuador, Quito. Obtenido de <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/16324>

Rodríguez, M. (2023). Actividades lúdicas para desarrollar la motricidad gruesa en niños de 4 años (Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo). Repositorio UNPRG.

Ruiz, L. M. (2017). *Psicomotricidad: Teoría y práctica en educación infantil*. Narcea Ediciones.

Salazar, K. (2022). Danzas folklóricas y motricidad gruesa en niños de educación inicial (Tesis de licenciatura, UNHEVAL)

Tamay, M. (2022). Actividades lúdicas para fortalecer la motricidad gruesa en niños y niñas de 4 a 5 años a través del juego psicomotriz en la Unidad Educativa del Milenio Manuela Garaicoa de Calderón, año lectivo 2019-2020. [*Tesis de licenciatura*. Universidad Politécnica Salesiana, Cuenca] Obtenido de <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/22377>

Thelen, E. (1995). Desarrollo motor: Una nueva síntesis. *Psicólogo estadounidense*. 50(2), 79–95. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.50.2.79>

Thelen, E. y Smith, L. B. (1994). *Un enfoque sistémico dinámico para el desarrollo de la cognición y la acción* Cambridge: The MIT Press. 3ª edición.

Tirado Ortiz, L. (2019). Juegos Psicomotores y Desarrollo de la Motricidad Gruesa en los niños (as). [*Tesis de licenciatura*. Universidad Nacional de Tumbes, Tumbes] Obtenido de <http://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/UniTumbes/815>

Tiwi Dati, M., y Weepiu Shimpukat, E. (2019). Desarrollo de la motricidad gruesa en infantes, comunidad awajún de Yamayakat, Imaza, Amazonas, Perú, 2019. *Revista Científica UNTRM: Ciencias Sociales Y Humanidades*, 9–13. Obtenido de <https://doi.org/10.25127/rcsh.20214.706>

Torres, P. (2021). Desarrollo de la motricidad gruesa en infantes de la comunidad Awajún de Yamayakat. *Revista Científica UNTRM*, 3(2), 34–42

- Ulrich, D. A. (2000). Test of Gross Motor Development–Second Edition (TGMD-2). PRO-ED.
- Vayer, P. (2013). La educación psicomotriz: De la teoría a la práctica. Paidós.
- Vega, J. (2022). Psicomotricidad gruesa en los infantes de 5 años en una institución Educativa del Distrito de San Marcos, Provincia de Huari- Ancash. *Tesis de licenciatura*. Universidad Católica Sedes Sapientiae, Lima. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.14095/1525>
- Villalobos, J. (2023). *La PS4*. Obtenido de <https://www.laps4.com/preguntas-y-respuestas/como-se-clasifican-los-juegos-motores>
- Weepiu, R., y Sanchium, J. (2020). Jugando me divierto, mientras mi cuerpo aprende nuevos movimientos y la motricidad en los niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 323 comunidad: Centro Wawik-Imaza-Amazonas, 2019. [*Tesis de licenciatura*. Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza, Imaza] Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.14077/2152>
- Yagkug, L., y Anjis, T. (2021). Juegos psicomotrices y la motricidad gruesa en los niños(as) de 5 años de la institución educativa inicial N° 289 comunidad de Listra distrito de Imaza Bagua - Amazonas 2019 [*Tesis de licenciatura*. Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza, Chachapoyas] Obtenido de <https://repositorio.untrm.edu.pe/handle/20.500.14077/2222>

ANEXOS


Anexo 1:


Instrumento de evaluación


TEST OF GROSS MOTOR DEVELOPMENT – SECOND EDITION

Sección. Registro de actuación en el subtest


Mano dominante: Derecha Izquierda No se especifica Subtest locomotor
Pie dominante: Derecho Izquierdo No se especifica


Destreza	Materiales	Instrucciones	Criterios de actuación	1º Intento	2º Intento	Puntuación
1. Correr	18 metros de espacio y dos conos.	Coloque dos conos a una distancia de 15 m. Asegúrese de que detrás del segundo cono hay al menos una distancia de 3m para una frenada segura. Digale al niño: "corre tan rápido como puedas de un cono a otro a la voz de Ya". Repita por segunda vez.	1. Los brazos se mueven al contrario que las piernas, codos flexionados. 2. Breve espacio de tiempo en el que ningún pie toca el suelo 3. Apoyo reducido del pie sobre talón o dedos (no con el pie plano) 4. La pierna que no sirve de apoyo flexiona unos 90 grados (hacia las nalgas)			
						Puntuación total

Destreza	Materiales	Instrucciones	Criterios de actuación	1º Intento	2º Intento	Puntuación
2. Galopar	7,5 ms de espacio libre y cinta o dos conos	Delimita una distancia de 7,5 con dos conos o cinta. Digale al niño: "galopa o trata de un cono al otro". Repita por segunda vez.	1. Brazos flexionados a la altura de la cadera al arrancar. 2. Un paso adelante con el pie que inicia la marcha seguido de otro con el otro pie, que se coloca junto al primero o por detrás de él. 3. Breve espacio de tiempo en el que ningún pie toca el suelo 4. Se mantiene una secuencia rítmica durante cuatro galopes seguidos			
						Puntuación total

Destreza	Materiales	Instrucciones	Criterios de actuación	1º Intento	2º Intento	Puntuación
3. Saltar con un solo pie	Un mínimo de 4,5 m de espacio libre	Digale al niño: "salte tres veces sobre el pie principal (acordado antes de empezar) y otras tres sobre el otro". Repita por segunda vez.	1. La pierna que no sirve de apoyo se balancea hacia delante de forma pendular para generar impulso 2. El pie de la pierna que no sirve de apoyo se mantiene detrás del cuerpo 3. Brazos flexionados y balanceándose hacia adelante para generar impulso 4. Despega y aterriza tres veces consecutivas con el pie principal 5. Despega y aterriza tres veces consecutivas con el pie secundario			
						Puntuación total




TEST OF GROSS MOTOR DEVELOPMENT – SECOND EDITION

Destreza	Materiales	Instrucciones	Criterios de actuación	1º Intento	2º Intento	Puntuación
4. Saltar sobre un objeto	Un mínimo de 6m de espacio libre, un saco relleno de bolitas o un pivote pequeño y cinta.	Coloque un saco relleno de bolitas en el suelo o un pivote. Pegue un trozo de cinta en el suelo a 3 m de distancia del saquito y en paralelo a él. Haga que el niño se coloque de pie sobre la cinta. Digale al niño: "corre hacia el saquito o pivote y salte sobre él". Repita por segunda vez.	1. Despega con un pie y aterriza con el contrario 2. El espacio de tiempo en el que ambos pies están en el aire es mayor que el de una carrera. 3. Extiende hacia adelante el brazo opuesto al pie que avanza			
						Puntuación total


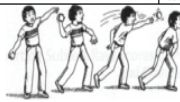

Destreza	Materiales	Instrucciones	Criterios de actuación	1º Intento	2º Intento	Puntuación
5. Salto horizontal	Un mínimo de 3 m de espacio libre y cinta	Delimita una línea de salida en el suelo. Haga que el niño se coloque tras la línea. Digale al niño: "salta lo más lejos que pueda". Repita por segunda vez.	1. El movimiento preparatorio incluye flexionar ambas rodillas con los brazos extendidos por detrás del cuerpo. 2. Brazos extendidos con energía hacia adelante y hacia arriba en toda su extensión, por encima de la cabeza 3. Despega y aterriza con los pies juntos 4. Los brazos apuntan hacia abajo durante la caída			
						Puntuación total

Destreza	Materiales	Instrucciones	Criterios de actuación	1º Intento	2º Intento	Puntuación
6. Desplazamiento lateral	Un mínimo de 7,5 m de espacio libre, una línea recta y dos conos.	Coloque los conos sobre una línea continua en el suelo, dejando un espacio de 7,5 m entre ellos. Digale al niño: corre con un movimiento de desplazamiento lateral de un cono a otro". Repita por segunda vez.	1. Cuerpo girado hacia un lado y hombros alineados con la línea del suelo 2. Un paso lateral con el pie que inicia la marcha seguido de un desplazamiento con el otro pie, colocándolo junto al primer pie. 3. Un mínimo de cuatro ciclos consecutivos de paso-desplazamiento hacia la derecha. 4. Un mínimo de cuatro ciclos consecutivos de paso-desplazamiento hacia la izquierda.			
						Puntuación total

TEST OF GROSS MOTOR DEVELOPMENT – SECOND EDITION

Subtest Manipulativo						
Destreza	Materiales	Instrucciones	Criterios de actuación	1º Intento	2º Intento	Puntuación
1. Golpeo de pelota estacionaria	Una pelota ligera de 10 cm, un bate de plástico y un soporte de bateo.	Coloque la pelota sobre el soporte de bateo, a la altura de la cintura del niño. Digale al niño: "golpea fuerte la pelota". Repita por segunda vez.	1. La mano dominante agarra el bate por encima de la mano no dominante 2. El lado no dominante del cuerpo se coloca de cara al lanzador imaginario, con los pies en paralelo. 3. Rotación del hombro y la cadera durante el movimiento de oscilación. 4. Transfiere el peso del cuerpo al pie delantero 5. El bate golpea la pelota			
				Puntuación total		
2. Bote de balón estacionario	Una pelota de goma de 50 a 60 cm para niños de 3 a 5 años; un balón de baloncesto para niños de 6 a 10 años; y una superficie plana	Digale al niño: "bota el balón con una mano cuatro veces sin mover los pies, y luego que para, coge la pelota con las dos manos". Repita por segunda vez.	1. La mano contacta con el balón a la altura de la cintura 2. Impulsa el balón con la punta de los dedos (no con la palma de la mano) 3. El balón contacta con el suelo delante de o junto al pie del lado dominante 4. Mantiene el control del balón durante cuatro botes consecutivos sin tener que mover los pies para recuperarlo.			
				Puntuación total		
3. Recepción de pelota	Una pelota de plástico de 10 cm, 4,5 m de espacio libre y cinta.	Delimite dos líneas separadas por 4,5 m. El niño se coloca sobre una de ellas y el lanzador sobre la otra. Realice un lanzamiento a la altura de la cadera directamente hacia el pecho del niño, haciendo que la pelota describa un pequeño arco. Digale al niño: "atrapa la pelota con ambas manos". Cuente únicamente los lanzamientos que quedan entre los hombros y la cintura del niño. Repita por segunda vez.	1. Fase de preparación con las manos delante del cuerpo y los codos flexionados 2. Estiende los brazos para alcanzar la pelota mientras ésta se acerca 3. Atrapa el balón únicamente con las manos			
				Puntuación total		

TEST OF GROSS MOTOR DEVELOPMENT – SECOND EDITION

Destreza	Materiales	Instrucciones	Criterios de actuación	1º Intento	2º Intento	Puntuación
4. Golpeo de balón	Una pelota de plástico de 20 a 25 cm o un balón de fútbol; un saco relleno de bolitas; 9 m de espacio libre; cinta.	Delimite una línea a 9 m de distancia de una pared y otra línea a 6 m de la misma pared. Coloque el balón en la línea más cercana a la pared. Digale al niño: "partiendo desde la primera línea, corre hacia el balón y lo golpea fuerte con el pie en dirección a la pared". Repita por segunda vez.	1. Aproximación rápida y continua hacia el balón 2. Zancada o paso alargado inmediatamente antes de contactar con el balón 3. El pie de apoyo se coloca a la altura del balón o ligeramente por detrás 4. Golpea el balón con el empeine o puntera del pie dominante			
				Puntuación total		
5. Lanzamiento de pelota por encima del hombro	Una pelota de tenis, una pared, cinta y 6 m de espacio libre.	Pegue un trozo de cinta en suelo a 6 m de distancia de una pared. Haga que el niño se coloque de pie mirando a la pared, detrás de la línea. Digale: "lanza la pelota con fuerza a la pared". Repita por segunda vez.	1. La posición de impulso empieza con un movimiento hacia abajo del brazo/mano 2. Los hombros y la cadera giran hasta que la parte del cuerpo que no toma parte en el lanzamiento se coloca de frente a la pared. 3. El peso del cuerpo se transfiere dando un paso adelante con el pie opuesto a la mano que realiza el lanzamiento. 4. Tras el lanzamiento, la mano termina de acompañar el movimiento con una diagonal hacia la parte no dominante del cuerpo.			
				Puntuación total		
6. Hacer rodar una pelota	Una pelota de tenis para niños de entre 3 y 5 años; una pelota de softball para niños de 7 a 10 años; dos conos; cinta; 7,5 de espacio libre.	Coloque los dos conos contra una pared dejando 1 m entre ellos. Pegue un trozo de cinta en el suelo a 6 m de la pared. Digale al niño: "haz que la pelota ruede con fuerza para que pase entre los conos". Repita por segunda vez.	1. Balaceo hacia abajo y atrás de la mano dominante para posicionarse por detrás del cuerpo, el pecho de frente a los conos 2. Zancada en dirección a los conos con el pie contrario a la mano dominante 3. Flexiona las rodillas para agachar el cuerpo 4. Suelta la pelota cerca del suelo, el bote no supera las 4 pulgadas de alto			
				Puntuación total		

Anexo 2:

Fotografías de los instantes de evaluación

Fotografías de la evaluación de habilidades de locomoción

Correr:



Galopar



Saltar con un pie



Saltar Sobre un objeto



Salto horizontal



Desplazamiento lateral



HABILIDADES DE CONTROL DE OBJETOS

Batear una pelota estática



Botear balón



Recibir pelota



Patear pelota



Lanzamiento por encima del hombro



Lanzamiento por debajo de la cadera



Anexo 3:

Constancia otorgada por la directora de la institución educativa



GOBIERNO REGIONAL DE AMAZONAS
DIRECCION REGIONAL DE EDUCACION
UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL - BAGUA
AMAZONAS INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 214 - ARAMANGO



"Año del Bicentenario, de la Consolidación de Nuestra Independencia y de la Conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho"

CONSTANCIA

LA DIRECTORA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 214 - ARAMANGO, PROVINCIA BAGUA, REGIÓN AMAZONAS; QUE AL FINAL SUSCRIBE:

HACE CONSTAR:

Que las Srtas.: Lucero Nayely Montenegro Samame, identificada con DNI N° 75091322, natural de Bagua, Distrito de Bagua, Provincia Bagua Región Amazonas y Juana Elizabet Paucar Julca identificada con N° 33573783 natural de Muyo, Distrito Bagua, Provincia Bagua de la Región Amazonas, aplicaron el instrumento de evaluación denominada: Ficha de observación de habilidades de motricidad gruesa en niños de tres y cuatro años, en el marco de su investigación titulada: "Desarrollo De La Motricidad Gruesa de los niños de tres y cuatro años de la I.E.I N° 214, Aramango, Amazonas, 2024"

En las dos aulas de 3 y 4 años han aplicado desde el 21 al 25 de octubre del presente año, desempeñándose con mucha responsabilidad y eficiencia ganándose el aprecio de nuestros estudiantes y docentes.

Se expide la presente, para los fines que se crea conveniente.

Aramango 04 del mes de noviembre 2024.




Prof. Lucero Montenegro Samame
DIRECTORA
COD MCD 1033574507