

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA ALTOANDINA DE TARMA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



## TESIS

Estado nutricional y desarrollo psicomotor en niños de la Institución  
Educativa Mi Pequeño Mundo, Junín 2024

Para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería

### **Autoras:**

Bach. Arias Rupay, Vicky Heidi  
Bach. Torres Huatuco, Dayanne Meliza

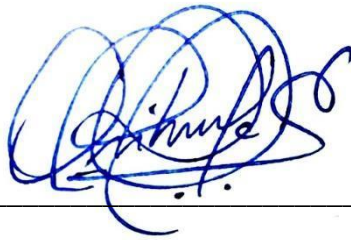
### **Asesora:**

Dra. Rosa Clara Orihuela Espinoza

**Tarma, Perú**

**2025**

**PÁGINA DE ASESOR**

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Rosa Clara Orihuela Espinoza', written over a horizontal line.

**Dra. Enf. Rosa Clara Orihuela Espinoza.**  
**ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3587-6083>**

**PÁGINA DE JURADO**

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Escobar Blua', is written over a horizontal line.

**Dr. William Robert Escobar Blua**

**Presidente**

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Guissela Torres Vega', is written over a horizontal line.

**Mg. Guissela Emperatriz Torres Vega**

**Secretaria**

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Yolanda Durán', is written over a horizontal line.

**Dra. Yolanda Aroquipa Durán**

**Vocal**

## **DEDICATORIA**

A Dios, por iluminar nuestro sendero y brindarnos guía constante en cada etapa del proceso formativo para alcanzar esta meta.

A nuestros padres, por su entrega, afecto y apoyo incondicional que siempre nos impulsaron a seguir adelante.

A nuestros hermanos, por su constante apoyo, comprensión y por ser nuestra fuente constante de motivación.

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Nacional Autónoma Altoandina de Tarma por acogernos durante nuestra etapa formativa, expresamos nuestro reconocimiento a la Escuela Profesional de Enfermería, por ser el espacio donde crecimos académica y personalmente.

Un especial reconocimiento a nuestra asesora, Dra. Orihuela Espinoza, Rosa Clara por su paciencia, orientación y por guiarnos con responsabilidad durante este proceso.

A la Institución Educativa N°160, “Mi Pequeño Mundo”, por abrir sus puertas y permitir desarrollar el presente estudio facilitando información clave para el desarrollo de la investigación.

# Estado nutricional y desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa Mi Pequeño Mundo, Junín 2024

*por* Estado Nutricional Y Desarrollo Psicomotor En Niño Estado  
Nutricional Y Desarrollo Psicomotor En Niño

---

**Fecha de entrega:** 04-dic-2025 11:41p. m. (UTC-0500)

**Identificador de la entrega:** 2836297814

**Nombre del archivo:** TESIS\_ESTADO\_NUTRICIONAL\_Y\_DESARROLLO\_PSICOMOTOR\_28-11-2025.docx (16.8M)

**Total de palabras:** 16443

**Total de caracteres:** 91745

<sup>25</sup>**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
ALTOANDINA DE TARMA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**TESIS**

**Estado nutricional y desarrollo psicomotor en niños de la Institución  
Educativa Mi Pequeño Mundo, Junín 2024**

<sup>1</sup>**Para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería**

**Autoras:**

**Bach.** Arias Rupay, Vicky Heidy  
Bach. Torres Huatuco, Dayanne Meliza

**Asesora:**

Dra. Rosa Clara Orihuela Espinoza

<sup>3</sup>**Tarma, Perú**

**2025**

# Estado nutricional y desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa Mi Pequeño Mundo, Junín 2024

## INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>30%</b>	<b>29%</b>	<b>17%</b>	<b>15%</b>
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>hdl.handle.net</b> Fuente de Internet	<b>5%</b>
<b>2</b>	<b>apirepositorio.unh.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>3</b>	<b>repositorio.unaat.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>4</b>	<b>core.ac.uk</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>repositorio.uns.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>repositorio.uncp.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>repositorio.uwiener.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>repositorio.upsc.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>

9	Fuente de Internet	1 %
10	repositorio.uap.edu.pe Fuente de Internet	1 %
11	Submitted to Universidad Politécnica del Perú Trabajo del estudiante	1 %
12	Querari Gayoso, Sonia. "La psicomotricidad en el aprendizaje de conceptos matemáticos en niños y niñas de la IEI N° 1290 San Martín del distrito de Quellouno.", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru) Publicación	1 %
13	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1 %
14	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	1 %
15	repositorio.unjfsc.edu.pe Fuente de Internet	1 %
16	repositorio.unheval.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
17	repositorio.unc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
18	repositorio.unap.edu.pe Fuente de Internet	<1 %

Submitted to Universidad Andina del Cusco

19	Trabajo del estudiante	<1 %
20	repositorio.udh.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
21	www.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
22	Submitted to Universidad Alas Peruanas Trabajo del estudiante	<1 %
23	Submitted to Universidad Catolica De Cuenca Trabajo del estudiante	<1 %
24	repositorio.uroosevelt.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
25	repositorio.unach.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
26	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
27	repositorio.unac.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
28	Pilco Vargas, Rosa. "Estado nutricional y desarrollo psicomotor en niños de educación inicial de 3 y 4 años del distrito de Coata – Puno", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru) Publicación	<1 %

29

Trabajo del estudiante

&lt;1 %

30

Mamani Carcasi, Karen Paola. "Desarrollo psicomotor y lateralidad en niños de 4 y 5 años del nivel inicial de la I.E.I. N° 255 Chanu Chanu - Puno, 2022", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru)

Publicación

&lt;1 %

31

[repositorio.urp.edu.pe](http://repositorio.urp.edu.pe)

Fuente de Internet

&lt;1 %

32

[repositorio.uandina.edu.pe](http://repositorio.uandina.edu.pe)

Fuente de Internet

&lt;1 %

33

Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez

Trabajo del estudiante

&lt;1 %

34

Submitted to Universidad Privada San Juan Bautista

Trabajo del estudiante

&lt;1 %

35

[repositorio.autonomadeica.edu.pe](http://repositorio.autonomadeica.edu.pe)

Fuente de Internet

&lt;1 %

36

[repositorio.uss.edu.pe](http://repositorio.uss.edu.pe)

Fuente de Internet

&lt;1 %

37

[dspace.ucuenca.edu.ec](http://dspace.ucuenca.edu.ec)

Fuente de Internet

&lt;1 %

38

[repositorio.unsch.edu.pe](http://repositorio.unsch.edu.pe)

Fuente de Internet

&lt;1 %

39	<a href="http://repositorio.upla.edu.pe">repositorio.upla.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
40	<a href="http://dspace.unitru.edu.pe">dspace.unitru.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
41	<a href="http://dspace.ups.edu.ec">dspace.ups.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
42	<a href="http://repositorio.uladech.edu.pe">repositorio.uladech.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
43	Submitted to Universidad Nacional de Trujillo Trabajo del estudiante	<1 %
44	<a href="http://repositorio.uch.edu.pe">repositorio.uch.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
45	<a href="http://revista.nutricion.org">revista.nutricion.org</a> Fuente de Internet	<1 %
46	Submitted to Universidad Nacional de Cajamarca Trabajo del estudiante	<1 %
47	<a href="http://hoy.com.do">hoy.com.do</a> Fuente de Internet	<1 %
48	<a href="http://dspace.esPOCH.edu.ec">dspace.esPOCH.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
49	Submitted to uroosevelt Trabajo del estudiante	<1 %

Submitted to Universidad de Yacambú

50

Trabajo del estudiante

&lt;1 %

51

[repositorio.ucsm.edu.pe](https://repositorio.ucsm.edu.pe)

Fuente de Internet

&lt;1 %

52

[repositorio.uancv.edu.pe](https://repositorio.uancv.edu.pe)

Fuente de Internet

&lt;1 %

53

Fernández Medina, María Marcelina.  
"Acompañamiento pedagógico y la labor docente en el CEBA Dos de Mayo de Tambopata Madre de Dios 2023", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru)

Publicación

&lt;1 %

54

Cari Pacheco, Rosabel Michell. "La nutrición y su influencia en el rendimiento escolar de los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Secundaria Comercio 32 Mariano H. Cornejo de Juliaca - 2023.", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru)

Publicación

&lt;1 %

55

[repositorio.unjbg.edu.pe](https://repositorio.unjbg.edu.pe)

Fuente de Internet

&lt;1 %

56

[www.coursehero.com](https://www.coursehero.com)

Fuente de Internet

&lt;1 %

57

De la Torre Betancourt, Osiris Caridad.  
"Influencia del desarrollo psicomotor sobre las destrezas alcanzadas en la escritura en

&lt;1 %

niños de primer grado de un colegio privado de Lima Metropolitana", Pontificia Universidad Católica del Perú (Peru)

Publicación

58

Submitted to Universidad Católica Sedes Sapientiae

Trabajo del estudiante

<1 %

59

Submitted to Universidad Nacional Federico Villarreal

Trabajo del estudiante

<1 %

60

Campos Gonzales, Marco Antonio. "Uso del aula virtual Moodle como espacioididáctico y el aprendizaje basado en competencias en los estudiantes de quintogrado de Educación Secundaria de la I. E. "Santa María Reina" Chimbote-2022", Universidad Católica los Ángeles de Chimbote (Peru)

Publicación

<1 %

61

Submitted to Facultad de Nutrición y Alimentación

Trabajo del estudiante

<1 %

62

Jorge Torres, Nicolas Eduardo Díaz Ramírez. "DIDACTICS IN MOTION: PODCAST AS A TOOL", Revista Prociências, 2025

Publicación

<1 %

63

repositorio.uta.edu.ec

Fuente de Internet

<1 %

64	<a href="http://alicia.concytec.gob.pe">alicia.concytec.gob.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
65	Submitted to unsaac Trabajo del estudiante	<1 %
66	<a href="http://urjc.es">urjc.es</a> Fuente de Internet	<1 %
67	Submitted to Foundation University, Islmabad Trabajo del estudiante	<1 %
68	<a href="http://qdoc.tips">qdoc.tips</a> Fuente de Internet	<1 %
69	María Lorena María Lorena, Zoila Guillermina Torres Palchisaca. "Índice De Masa Corporal Y Nivel De Actividad Física: Un Estudio Con Adolescentes De 15 A 17 Años", Religación, 2025 Publicación	<1 %
70	<a href="http://chilealimentosinocuos.blogspot.com">chilealimentosinocuos.blogspot.com</a> Fuente de Internet	<1 %
71	<a href="http://de.slideshare.net">de.slideshare.net</a> Fuente de Internet	<1 %
72	<a href="http://repositorio.unapiquitos.edu.pe">repositorio.unapiquitos.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
73	<a href="http://api-repositorio.unapiquitos.edu.pe">api-repositorio.unapiquitos.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %

74	<a href="http://apirepositorio.unu.edu.pe">apirepositorio.unu.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
75	<a href="http://childinfo.org">childinfo.org</a> Fuente de Internet	<1 %
76	<a href="http://moam.info">moam.info</a> Fuente de Internet	<1 %
77	<a href="http://nanopdf.com">nanopdf.com</a> Fuente de Internet	<1 %
78	<a href="http://repositorio.uma.edu.pe">repositorio.uma.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
79	<a href="http://repositorio.untumbes.edu.pe">repositorio.untumbes.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
80	<a href="http://repositorio.upt.edu.pe">repositorio.upt.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
81	<a href="http://repositorio.utea.edu.pe">repositorio.utea.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
82	<a href="http://repository.ces.edu.co">repository.ces.edu.co</a> Fuente de Internet	<1 %
83	<a href="http://www.monografias.com">www.monografias.com</a> Fuente de Internet	<1 %
84	"60° Congreso de AEPNYA - una iniciativa compartida con la AACAP", Revista de Psiquiatría Infanto-Juvenil, 2016 Publicación	<1 %

85	Candia Auccaylle, Yony. "El nivel de desarrollo psicomotor de los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N° 694 Pucyura 2016.", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru) Publicación	<1 %
86	Submitted to Universidad Católica de Santa María Trabajo del estudiante	<1 %
87	Submitted to Universidad Europea de Madrid Trabajo del estudiante	<1 %
88	repositorio.uide.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
89	repositorio.unasam.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
90	repositorio.unsaac.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
91	repositorio.unu.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
92	repositorioacademico.upc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
93	Submitted to undac Trabajo del estudiante	<1 %
94	web.siia.unam.mx Fuente de Internet	<1 %

95	<a href="http://www.ieechihuahua.org.mx">www.ieechihuahua.org.mx</a> Fuente de Internet	<1 %
96	<a href="http://repositorio.upse.edu.ec">repositorio.upse.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
97	"Inter-American Yearbook on Human Rights / Anuario Interamericano de Derechos Humanos, Volume 16 (2000)", Brill, 2004 Publicación	<1 %
98	"Management, Tourism and Smart Technologies", Springer Science and Business Media LLC, 2024 Publicación	<1 %
99	<a href="http://1library.co">1library.co</a> Fuente de Internet	<1 %
100	Paredes Valdivieso, Alexandra Maribel. "Estado nutricional de escolares de 6 a 12 años de la provincia de Pichincha, Ecuador-2023.", Universidad Católica de Cuenca (Ecuador) Publicación	<1 %
101	Trujillo Mamani, Grover Eyden. "Manejo de herramientas digitales en investigación y actitud investigativa en estudiantes de enfermería de la Universidad Peruana Unión-Juliaca, 2022.", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru) Publicación	<1 %

---

102

repositorio.unh.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

---

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias

Apagado

Excluir bibliografía

Activo

## ÍNDICE GENERAL

PÁGINA DE ASESOR	2
PÁGINA DE JURADO	3
DEDICATORIA	4
AGRADECIMIENTO	5
ÍNDICE GENERAL	6
ÍNDICE DE TABLAS	23
ÍNDICE DE FIGURAS	25
PRESENTACIÓN	25
RESUMEN	27
ABSTRACT	28
I. INTRODUCCIÓN	29
1.1. Planteamiento del problema	29
1.2. Formulación de problema	32
1.2.1. Problema general	32
1.2.2 Problemas específicos	32
1.3. Objetivos	33
1.3.1. Objetivo general	33
1.3.2. Objetivos específicos	33
1.4. Justificación	33
II. MARCO TEÓRICO	35
2.1. Antecedentes	35
2.1.1. Internacionales	35
2.1.2. Nacionales	36
2.1.3. Regionales	37
2.2. Marco teórico conceptual	39

2.2.1. Estado Nutricional Infantil	44
2.2.2. Desarrollo psicomotor	47
2.3. Definición de términos básicos	49
III. MARCO METODOLÓGICO	53
3.1. Tipo de estudio	53
3.2. Diseño	53
3.3. Hipótesis	53
3.3.1. Hipótesis central	53
3.3.2. Hipótesis específicas	54
3.4. Variables	54
3.4.1. Estado nutricional	54
3.4.2. Desarrollo psicomotor	54
3.5. Operacionalización de variables	55
3.6. Población muestra y muestreo	61
3.6.1. Población	61
3.6.2. Muestra	61
3.6.3. Muestreo	62
3.7. Técnica e instrumento de recolección de datos	62
3.7.1. Técnica	62
3.7.2. Instrumento	62
3.8. Métodos de análisis de datos	63
3.9. Aspectos éticos de investigación	63
IV. RESULTADOS	65
4.1. Resultados descriptivos	65
4.2. Resultados inferenciales	76
V. DISCUSIÓN	81

VI. CONCLUSIONES	84
VII. RECOMENDACIONES	85
VIII. REFERENCIAS	86
ANEXOS	90
Anexo N ° 1. Matriz de consistencia	90
Anexo N ° 2. Instrumentos	92
Anexo N ° 3. Operacionalización de variables	99
Anexo N ° 4. Base de datos de la muestra real de estudio	101
Anexo N ° 5. Carta de aprobación de comité de ética	102
Anexo N ° 6. Carta de acreditación la autorización de ejecución de instrumento	103
Anexo N ° 7. Consentimiento informado	104
Anexo N ° 8. Galería fotográfica	105
Anexo N ° 9. Resolución de asignación de asesor	107
Anexo N ° 10. Resolución de aprobación de proyecto de tesis	109
Anexo N ° 11. Resolución de asignación de jurados	111
Anexo N ° 12. Acta de sustentación de la tesis	113
Anexo N ° 13. Constancia de similitud (máximo 30% con un software anti plagio).	114

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Estado nutricional y el desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024.	65
<b>Tabla 2.</b> Estado nutricional (P/T) y el desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024.	68
<b>Tabla 3.</b> Estado nutricional (T/E) y el desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024.	70
<b>Tabla 4.</b> Estado nutricional(P/E) y el desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024.	72
<b>Tabla 5.</b> Nivel de desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024.	74
<b>Tabla 6.</b> Estado nutricional (P/T) y desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024.	78
<b>Tabla 7.</b> Estado nutricional (T/E) y desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024.	79
<b>Tabla 8.</b> Estado nutricional (P/E) y desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024.	80

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Estado nutricional y el desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024	66
<b>Figura 2.</b> Estado nutricional (P/T) y el desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024	68
<b>Figura 3.</b> Estado nutricional (T/E) y el desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024	70
<b>Figura 4.</b> Estado nutricional (P/E) y el desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024	72
<b>Figura 5.</b> Nivel de desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024.	74

## **PRESENTACIÓN**

El estado nutricional en la infancia representa un elemento clave en el proceso de crecimiento y desarrollo integral de la infancia, ejerciendo una influencia directa sobre su capacidad de desempeño físico y mental. Su relación con el desarrollo psicomotor es crucial, puesto que una alimentación adecuada permite la obtención oportuna de habilidades motoras, cognitivas y emocionales.

La investigación realizada en la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024, tuvo como objetivo establecer la relación que existe entre el estado nutricional y el desarrollo psicomotor en los niños entre los 3 y 4 años 11 meses y 29 días. A partir de los resultados obtenidos se busca generar conciencia sobre la relevancia de mantener una alimentación balanceada durante la etapa preescolar y fortalecer estrategias pedagógicas de intervenciones en salud escolar que contribuyan positivamente al fortalecimiento del desarrollo psicomotor en los niños.

El presente estudio contiene los siguientes capítulos: I. Introducción, que abarca el planteamiento y formulación del problema, objetivos generales y específicos, así como la justificación del estudio; II. Marco teórico, que contiene antecedentes internacionales, nacionales y regionales, bases teóricas, concepto de términos clave; III. Marco metodológico, que detalla el tipo de estudio, diseño, hipótesis, variables y su operacionalización, población, muestra, muestreo, técnicas e instrumentos de recolección de datos, método de análisis y aspectos éticos; IV. Resultados; V. Discusión; VI. Conclusiones; VII. Recomendaciones; VIII. Referencias; y finaliza con los anexos.

## RESUMEN

El estudio tuvo como propósito establecer la relación entre el estado nutricional y el desarrollo psicomotor de los niños y niñas de la Institución Educativa N°160 "Mi Pequeño Mundo", Junín. El objetivo de la investigación consiste en explorar esta relación entre la alimentación y el desarrollo psicomotor en los niños de la Institución Educativa N°160 "Mi Pequeño Mundo" del distrito y provincia de Junín. Material y método: Se utilizó un tipo de investigación de enfoque fundamental, con un enfoque no experimental, correlacional y transversal. La población estuvo conformada por niños y niñas de 3 y 4 años de la Institución, y se llegó a una muestra de 61 preescolares, de los cuales se lograron evaluar a 53, Resultado: El estado nutricional (P/T) (T/E) (P/E) en relación con el desarrollo psicomotor se obtuvo un coeficiente de correlación de Rho de Spearman de (0.556), (0.48) y (0.595) respectivamente lo cual evidencia la existencia de una correlación positiva moderada. Conclusión: El estudio revela que el estado nutricional de los niños de la Institución Educativa N°160 "Mi Pequeño Mundo" tiene relación con el desarrollo psicomotor.

Palabras clave: desarrollo psicomotor, estado nutricional, escolares.

## ABSTRACT

The study aimed to establish the relationship between nutritional status and psychomotor development of boys and girls of the Educational Institution N°160 "My Little World", Junín. The objective of the research is to explore this relationship between nutrition and psychomotor development in children of the Educational Institution N°160 "My Little World" in the district and province of Junín. Material and method: A fundamental approach research type was used, with a non-experimental, correlational and cross-sectional approach. The population consisted of boys and girls to 3 and 4 years of age of the Institution, and a sample of 61 preschoolers was reached, of which 53 were evaluated, Result: The nutritional status (P/T) (T/E) (P/E) in relation to psychomotor development, a Spearman's Rho correlation coefficient of (0.556), (0.48) and (0.595) respectively was obtained, which shows the existence of a moderate positive correlation. Conclusion: The study reveals that the nutritional status of children at Educational Institution N°160 "My Little World" is related to their psychomotor development.

Keywords: psychomotor development, nutritional status, schoolchildren.

## I. INTRODUCCIÓN

Durante la infancia temprana se desarrollan procesos biológicos fundamentales que definen el desarrollo físico junto con el desarrollo progresivo del sistema nervioso central. En esta etapa crítica, el adecuado hábito alimenticio influye directamente en el crecimiento cognitivo y motor. Cuando la dieta carece de nutrientes esenciales o presenta excesos, pueden generarse alteraciones en el desarrollo, así como enfermedades que comprometen el bienestar infantil. Dichos procesos indican un desafío en la salud pública, principalmente en grupos de personas que presentan dificultad en los accesos hacia los servicios básicos contando con recursos limitados.

El presente estudio realiza una relación entre el desarrollo psicomotor y estado nutricional en niños de un jardín ubicado el distrito y provincia de Junín. La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo y un diseño no experimental, lo que permitió observar y analizar las dos variables en estudio sin alterar el entorno natural de los niños.

Se evaluó el estado nutricional utilizando distintos indicadores específicos como el peso y la estatura y el progreso psicomotor con el fin de realizar la evaluación mediante el Test de Desarrollo Psicomotor (TEPSI) el cual analiza las habilidades de motricidad, lenguaje y coordinación. El objeto principal fue analizar las posibles correlaciones entre dichas variables e incrementar evidencia para posibles investigaciones en educación y salud.

Se respetó los principios éticos como son la protección y reserva de la información personal proporcionada por los participantes y se hizo uso del consentimiento informado y autorización de los padres y/o apoderados. Asimismo, se aseguró que la participación de los involucrados se realizara de manera completamente voluntaria, respetando su autonomía y decisión, con una comunicación clara del propósito del estudio. Dado que los participantes son menores de edad, se extremaron las medidas de protección y respeto durante todas las etapas del proceso.

### 1.1. Planteamiento del problema

El estado nutricional es la condición física que refleja si un niño está creciendo de acuerdo con los requerimientos propios de su edad, y se evalúa principalmente mediante indicadores como el peso y la talla en relación con su edad y el sexo, en una población

infantil comprendida entre los 3 y 4 años de edad, etapa en la que ocurren importantes avances en el progreso físico y cognitivo, preservar una condición nutricional óptima es esencial con el propósito de garantizar un crecimiento adecuado. Una alteración en el peso o la talla puede ser un signo de desequilibrio nutricional, lo que podría interferir en el desarrollo psicomotor, el cual comprende la obtención progresiva de habilidades como correr, saltar, hablar, manipular objetos o resolver tareas sencillas. Por ello, resulta necesario estudiar la manera en que la condición nutricional incide en el desarrollo psicomotor infantil durante esta etapa, ya que las deficiencias en este periodo pueden generar repercusiones a largo plazo en la salud y el aprendizaje infantil (1).

El Fondo de las Naciones Unidas Para la Infancia (UNICEF, 2023) declara que una proporción de más de uno de cada cinco, el 22 % de los niños menores de cinco años presentó déficit nutricional crónico a nivel mundial. Esta condición limita su crecimiento físico, desarrollo cognitivo y capacidades, perjudicando sus perspectivas a largo plazo. En América Latina, aunque se han reducido las tasas generales de desnutrición, regiones como Centroamérica enfrentan tasas de desnutrición crónica cercanas al 50% en zonas rurales, lo que repercute en el progreso psico-físico de los menores agraviados (2).

El desarrollo sensoriomotor resulta ser un proceso integral de crecimiento en el que los niños consolidan capacidades motoras y cognitivas a lo largo de la infancia; esto supone una interrelación entre lo corporal, emocional, intelectual y socioambiental, y se manifiesta en habilidades motrices gruesas y finas (3). Un estudio realizado en una unidad educativa evidenció una perspectiva favorable en el desarrollo psicomotor infantil y el desarrollo en la cognición de los menores a los tres años, con un enfoque en la relevancia de diseñar acciones pedagógicas definidas para fortalecer las habilidades de los estudiantes.

Al respecto, el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FAO), la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Programa Mundial de Alimentos (PMA) y UNICEF afirmaron que el desarrollo psicomotor infantil está directamente influido por una adecuada alimentación y la disponibilidad de servicios de salud. Durante el 2024, aproximadamente 45 millones de niños enfrentan riesgos críticos debido a desnutrición severa. La situación evidencia la necesidad de programas integrales que incluyan

suplementos nutricionales y medidas educativas para garantizar un desarrollo saludable (4).

Otro estudio sostiene que del total niños encuestados con la prueba Evaluación de Desarrollo Infantil (EDI, 2021), usada para identificar para la prematura identificación del problema de la consolidación neuronal niños que no rebasan el límite de 5 años, el 26.47% presentaban algún de signo de alarma en las distintas áreas que abarcan el desarrollo psicomotor, destacan el 41.90% de peligro en torno a un desarrollo atrasado y el 31.25% con rezago (5).

Según el informe Gerencial del Estado Nutricional sobre niños y gestantes atendidos en centros de salud (2021), el porcentaje más alto de casos de desnutrición crónica se encuentra en las regiones de Huancavelica 29.4%, Cajamarca 29%, Chota 26.8%, Amazonas 25%, Loreto 23.4% y Junín 23.2%. La desnutrición permaneció con las mismas tendencias con relación al año 2018. En comparativa al 2009, existe un incremento de 1.4%, influyendo desfavorablemente en la salud de aproximadamente 1 de cada 26 niños (6).

En el Perú en los sectores urbanos la desnutrición se consolidó con un 11,5%, en comparativa con las zonas rurales, a 24.4%, en lo respectivo a menores cuya edad es inferior a los 5 años. Además, indicó que la anemia en niños entre 6 y 35 meses presenta de 38.8%, prevaleciendo en espacios no urbanos 48.7%, y en secciones metropolitanas 35.3%, también indicó que sólo el 35% de la población de 6 a 36 meses recibió suplemento de hierro (7).

En la región Junín, la situación nutricional infantil continúa siendo un aspecto prioritario para el desarrollo integral de los niños menores de 5 años es inadecuada, evidenciada por sus hábitos alimenticios en las loncheras o refrigerios escolares. Muchos de ellos consumen comidas procesadas como galletas, bebidas azucaradas y embutidos, además, el consumo de frutas es escaso. En las comidas principales, es común que los niños eviten las verduras, reflejando falta de interés o aceptación hacia estos alimentos saludables.

A través de las atenciones brindadas en el área de Control de Crecimiento y Desarrollo (CRED) del Hospital de Apoyo de Junín, se identificaron casos de

desnutrición crónica en niños menores de cinco años, registrándose una prevalencia de 6.24% en el año 2022, 11.50% en 2023 y 12.13% en 2024. En contraste, también se evidenció una proporción significativa de niños con sobrepeso: 13% en 2022, 13.50% en 2023 y 15% en 2024. Asimismo, se observó una alta prevalencia de talla por debajo del promedio correspondiente a su edad, con porcentajes de 20.90% en 2022, 21% en 2023 y 22% en 2024, lo que sugiere posibles antecedentes de desequilibrios nutricionales sostenidos (8).

En relación con el desarrollo psicomotor, se detectó un nivel de riesgo en 16.50% de los niños en 2022, 16.80% en 2023 y 17% en 2024. Del mismo modo, se reportaron casos en cuanto al retraso psicomotor, cuya prevalencia alcanza 1.80% en 2022 y 2023, y 2% en 2024. Estas cifras evidencian la necesidad de implementar intervenciones oportunas que prevengan consecuencias a largo plazo en los procesos de aprendizaje, el desarrollo de la autonomía y la promoción del bienestar integral del niño. En su conjunto, estos resultados subrayan importancia para fortalecer de manera continua las estrategias preventivas y educativas dirigidas al grupo etario infantil con el objetivo de garantizar un desarrollo saludable y adecuado desde los primeros años de vida (8).

## **1.2. Formulación de problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cuál es la relación entre el estado nutricional y el desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo” Junín 2024?

### **1.2.2 Problemas específicos**

- ¿Cuál es la relación entre peso para la talla y el desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo” Junín 2024?
- ¿Cuál es la relación entre talla para la edad y desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo” Junín 2024?
- ¿Cuál es la relación entre peso para la edad y desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo” Junín 2024?
- ¿Cuál es el nivel de desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo” Junín 2024?

### **1.3. Objetivos**

#### **1.3.1. Objetivo general**

Establecer la relación entre el estado nutricional y el desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Determinar la relación entre peso para la talla y desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024.
- Determinar la relación entre talla para la edad y desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024.
- Determinar la relación entre peso para la edad y desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024.
- Determinar el nivel de desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024.

### **1.4. Justificación**

A nivel teórico, este estudio aportó evidencia hacia un campo donde todavía existen vacíos, como la vinculación existente entre el estado nutricional y el desarrollo de las habilidades psicomotoras en áreas educativas del interior del país. Ya se realizaron anteriormente investigaciones, pero muy pocas en poblaciones específicas como es el distrito de Junín. Esta limitante impide generar la aplicación de resultados existentes. Por eso, se buscó incrementar el conocimiento científico en torno al crecimiento infantil de una manera contextualizada y adecuada.

En el aspecto metodológico; es relevante incrementar un enfoque más completo en el análisis de datos a diferencia de otro estudio que se enfocan solamente en los parámetros relacionados con el peso y talla, el presente estudio incluyó también la talla y peso ajustados a la edad que son claves para una evaluación más integral, tomando en cuenta la desnutrición en sus manifestaciones aguda, crónica y global, para enriquecer el análisis del impacto sobre el desarrollo psicomotor.

A nivel social, la presente investigación genera importantes recursos para futuras formulaciones de políticas y programas que se direccionan al fortalecimiento del desarrollo de los niños, asimismo orienta intervenciones a nivel global.

También, se justifica bajo la perspectiva adoptada por los Objetivos de Desarrollo Sostenible de modo que contribuye al ODS 3 (Salud y bienestar) al proporcionar herramientas importantes para encontrar y prevenir problemas de nutrición que afectan al desarrollo psicomotor en la niñez, además del ODS 4 (Educación de Calidad) promoviendo una detección oportuna de dificultades que limiten el aprendizaje, facilitando realizar intervenciones desde la escuela y familia para asegurar un óptimo desarrollo.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes

#### 2.1.1. Internacionales

Gavilanes, *et al.* (2024) Chile, realizó una investigación con la finalidad de analizar los factores determinantes y sus efectos más significativo de la desnutrición respecto al desarrollo psicomotriz de los niños, la investigación fue descriptivo. En el estudio se efectuó un análisis documental centrado en los efectos de la desnutrición en la infancia. Los resultados revelaron que esta desnutrición afecta negativamente el crecimiento psicomotor, las funciones intelectuales y el comportamiento de los niños. Se concluyó que los déficits nutricionales pueden causar alteraciones en la morfología, fisiología, sistema nervioso y el desarrollo corporal de los niños (9).

Aquino (2022) Colombia, llevó a cabo un estudio orientado a determinar las causas principales que originan la desnutrición. Fue un estudio mixto y se utilizó encuestas aplicadas a los representantes legales de 36 niños, además se empleó entrevistas con 4 educadoras los hallazgos evidenciaron que casi el 60% de los niños no podía superar la curva de crecimiento, considerando un percentil de -3. Entre las causas figuraron el desconocimiento, la falta de hábitos de alimentación saludable y el acceso restringido a alimentos nutritivos. Concluyeron que, se debe sensibilizar a las familias y proporcionarles información que mejore las costumbres de alimentación, con especial énfasis en los menores (10).

Eleno (2021) Ecuador, llevó a cabo una investigación con la finalidad de determinar de qué manera el estado nutricional influye de manera significativa en el desarrollo psicomotor de los niños de 3 a 5 años. Se aplicó encuestas a autoridades educativas, así como a los padres de escolares. Los resultados demostraron que los docentes destacaron la relevancia de una buena alimentación para el desarrollo de habilidades psicomotoras, mientras que los padres identificaron limitaciones económicas y desafíos en la provisión de dietas balanceadas. Concluyeron que la alimentación equilibrada es esencial

para el desarrollo psicomotor, pero enfrenta barreras económicas y sociales (11).

Camas (2021) México, realizó un estudio con la finalidad de analizar la correlación entre factores nutricionales y el desarrollo neuro psicomotor en niños y niñas entre los 6 meses y los 6 años de edad que asistían a centros infantiles en la localidad de Tixán. Los resultados evidenciaron que el 29,4 % presentaba riesgo de desnutrición global, el 53,9 % mostraba retraso en el crecimiento (talla baja para la edad), y el 25,4 % registraba indicadores de sobrepeso. El 60,7% de las niñas presentó desarrollo normal, mientras el 39,2% de los niños tuvo alteraciones. Los niños con retraso en estatura tenían 1,11 veces más probabilidad de presentar problemas psicomotores. Concluyendo que los factores como bajo nivel socioeconómico, escolaridad materna, número de hijos y falta de conocimiento sobre nutrición influyeron en el desarrollo (12).

### **2.1.2. Nacionales**

Chancolla (2023) Arequipa, realizó una investigación con el propósito de conocer de qué manera la salud alimentaria se aplica en el desarrollo psicomotor. Utilizó instrumentos de observación y el TEPSI para la evaluación de la muestra del total de 130 infantes, donde un 76,5 % se encuentra en los límites nutricionales adecuados, un 23,1 % de obesidad y un 0,8 % con sobrepeso; para lo que se refiere al desarrollo psicomotor, un 78,5 % se encontró con diagnóstico de normal, un 17,7% con riesgo (teniendo en cuenta que la alimentación puede ser determinante en el desarrollo) y un 3,8% con retraso. Sintetizando que la alimentación favorecía el desarrollo de las habilidades psicomotoras (13).

Gavilán (2022) Ayacucho, realizó una investigación con el objetivo de verificar de qué manera influye la salud alimentaria en el desarrollo psicomotor de niños de 3 años. Se trató de una investigación no experimental, de tipo transversal, con un total de 88 niños de 36 meses. Los resultados obtenidos mostraron una relación significativa entre la salud alimentaria y el desarrollo de las habilidades psicomotoras, siendo la correlación de Spearman de 0,711 ( $p =$

0,000), por lo que  $p < 0,05$ . En definitiva, se concluye que existe una relación estadísticamente significativa entre salud alimentaria y desarrollo psicomotor en los niños atendidos en el Puesto de Salud de Iguaín (14).

Salisana (2022) Chimbote, realizó un estudio con el objetivo de describir las trayectorias del desarrollo psicomotor y del estado nutricional en 53 lactantes alimentados con lactancia materna (LM). Los resultados mostraron que los lactantes aquellos con LM exclusiva tuvieron un mejor desempeño en el dominio de comunicación ( $p = 0,049$  y  $p = 0,032$ , respectivamente) y los valores altos de estado nutricional se asociaron con un mejor desarrollo en resolución de problemas ( $p = 0,040$ ). Determinaron que no se identificaron correlaciones relevantes en los aspectos motrices ni en los patrones nutricionales observados (15).

Amancio & Valentín (2021) Lima, realizó un estudio con la finalidad de establecer la asociación entre la condición nutricional y el desarrollo psicomotor en infantes de 0 a 24 meses de edad. Se desarrolló desde una perspectiva cuantitativa, adoptando un diseño descriptivo - correlacional y un análisis transversal. Los hallazgos obtenidos señalaron que el 88% de los pequeños examinados contaban con un estado nutricional apropiado, mientras que el 5% presentaba desnutrición. El 1,7% denota una patología de obesidad y/o sobrepeso. En relación con la evolución del movimiento, en términos del crecimiento psicomotor, el 76,7% de los pequeños presenta una evolución apropiada y del 20% de los pequeños analizados arrojó un riesgo de desfase psicomotriz. De 33 pequeños analizados, el 20% evidenció un desfase motor. En términos de la relación entre ambas variables, dicha exhibió una relación considerable, cuya intensidad fue considerablemente elevada (16).

### **2.1.3. Regionales**

Chiroque y Torres (2022) La Merced, realizaron un estudio con el objetivo de examinar la relación entre la condición nutricional y el desarrollo psicomotor en una muestra de 55 niños de entre 3 y 5 años de edad. Los resultados mostraron que, el 61.8% presentó un crecimiento no adecuado y el 38.2% tuvo un crecimiento correcto. En lo respectivo al desarrollo psicomotor, el 87% se

encontró en niveles normales y el 12.7% se encontró en peligro. En conclusión, existe un nexo considerable entre la condición nutricional y el desarrollo psicomotor en infantes de 3 a 5 años de edad evaluados ( $p=0.026$ ) (17).

Huamán (2022) Huancayo, llevo a cabo un estudio con el propósito de encontrar el nexo del estado nutricional y el neurodesarrollo de menores de los grupos familiares del Valle del Canipaco. Se trató de una investigación de tipo analítico, observacional y con diseño transversal. Fue requerido el análisis de neurodesarrollo de 109 niños. En los resultados, el 17% de los niños fueron catalogados con una desnutrición crónica severa, mientras que el 27,52% mostraba desnutrición crónica y el 55% se encontraba dentro de los rangos nutricionales normales. Asimismo, el 20,2 % evidenció riesgo en el desarrollo neurológico y el 68,38 % presentó algún grado de retraso. En conclusión, los niños que residen en familias que experimentan inseguridad alimentaria leve o moderada en el Valle de Canipaco presentan una probabilidad 4,4 veces mayor de registrar retrasos en su desarrollo neurológico (18).

Fernández & Velásquez (2022) Tarma, realizaron un estudio con el propósito de examinar la relación entre el índice de masa corporal (IMC) y el desarrollo psicomotor en los niños pertenecientes a dicha institución. Se registraron las mediciones de talla y peso de una muestra conformada por 90 niños. participantes para determinar el IMC y el desarrollo psicomotor fue evaluado mediante la prueba TEPSI. Los resultados revelaron que el 65,56% de los niños presentaban bajo peso, el 4,44% de los niños presentó un índice de masa corporal dentro del rango normal, mientras que el 20% evidenció sobrepeso y el 10% obesidad. En cuanto al desarrollo psicomotor, el 16,7% mostraron valores adecuados, el 32,22% un retraso y el 51,11% evidencio un peligro de alteraciones en su desarrollo (19).

Quispe (2021) Huancayo, realizó un estudio con el objetivo de establecer la relación existente entre la condición nutricional y el desarrollo psicomotor en menores con una edad no superior de 3 años. El estudio fue de tipo no experimental, transversal y descriptiva, con una muestra conformada por 230 niños. El 60 % de los niños presentaron un estado nutricional normal. En cuanto

al desarrollo psicomotor, el 64,7 % se ubicaba dentro de los rangos establecidos como normales. Concluyo que existe un nexo considerable entre las variables, con un valor  $p = 0,02$  ( $p < 0,05$ ) (20).

Espinal & Urquizo (2021) Huancayo, realizaron una investigación con la finalidad de determinar el nexo entre la seguridad alimentaria y estado nutricional. El resultado fue una correlación significativa entre dichas variables en infantes menores de cinco años pertenecientes a la comunidad nativa de Mazaronquiari, lugar en donde la seguridad alimentaria se asocia con una mayor prevalencia de desnutrición crónica, Concluyeron recomendando a los centros de la salud implementar campañas sanitarias regulares para detectar y prevenir enfermedades relacionadas con la nutrición (21).

## **2.2. Marco teórico conceptual**

### **Teoría de Jean Piaget**

La teoría clasifica la evolución del pensamiento a través de cuatro fases progresivas fundamentales: sensoriomotriz (0-2 años), donde predominan acciones motrices y percepciones sensoriales básicas; preoperacional (2-7 años), la segunda de su teoría. En esta fase, el pensamiento infantil evoluciona desde una actividad puramente motora hacia una forma de pensamiento simbólico, en la que el lenguaje, la imitación, el juego representativo y el dibujo cumplen una participación esencial en la formación activa del conocimiento, durante este período, el niño desarrolla la habilidad para construir representaciones mentalmente objetos y situaciones por medio de símbolos, sin necesidad de manipularlos físicamente. Este avance en la función simbólica marca un cambio profundo en su estructura cognitiva, ya que permite la emergencia del lenguaje y del juego simbólico, los cuales son fundamentales para la consolidación de nuevas habilidades cognitivas.

Sin embargo, el pensamiento en esta etapa se caracteriza también por limitaciones estructurales. Por ejemplo, el niño presenta egocentrismo cognitivo, lo que le impide reconocer perspectivas diferentes a la suya.

Otro rasgo común de esta etapa es el animismo, la tendencia a atribuir vida o intencionalidad a objetos inanimados.

Desde la perspectiva de Piaget, el desarrollo cognitivo se apoya en dos procesos adaptativos: La asimilación es un proceso mediante el cual la nueva información se incorpora a estructuras cognitivas ya existentes en estructuras mentales previamente formados; y la acomodación, que implica alterar dichos esquemas para ajustarse a esas estructuras para ajustarse a nuevas experiencias. Ambos procesos trabajan conjuntamente dentro de un equilibrio dinámico, que permite al niño reorganizar continuamente sus esquemas mentales a medida que interactúa con el entorno.

En la etapa preoperacional, la plasticidad cerebral es elevada, lo que hace que la estimulación del entorno, las experiencias educativas y la interacción social sean factores clave para el fortalecimiento del desarrollo cognitivo. Por ello, es importante comprender las características cognitivas de esta etapa para adaptar las estrategias pedagógicas y los entornos educativos a las necesidades del niño, especialmente en edades tempranas como los 3 a 5 años, que están atravesando una etapa activa de fortalecimiento de estructuras mentales. Operaciones concretas (7-11 años), marcada por habilidades lógicas aplicadas a objetos concretos; y operaciones formales (11- 15 años), donde surge la capacidad de pensamiento abstracto y manejo de hipótesis. Piaget plantea que el progreso cognitivo se fundamenta en procesos como la asimilación y la acomodación, que permiten a los niños construir estructuras mentales progresivamente más complejas (22).

### **Modelo de Virginia Henderson**

Este modelo se orienta en la idea en que las personas en su totalidad presentan 14 requerimientos comunes que necesitan ser satisfechos con el objeto de conservar su bienestar y una calidad de vida óptima (23).

## **Necesidad de comer y beber adecuadamente**

Henderson resalta la importancia de garantizar una alimentación equilibrada que favorezca el óptimo crecimiento y desarrollo integral. En niños pequeños implica:

- Asegurarse que los niños reciban una dieta balanceada con los nutrientes esenciales para su edad.
- Identificar y abordar signos de desnutrición, sobrepeso u obesidad.
- Rol del cuidador: Los cuidadores deben ser capacitados para alimentar al niño según sus necesidades específicas, promoviendo un ambiente que fomente hábitos alimenticios saludables.
- Prevención de riesgos: La inocuidad de los alimentos y la prevención de patologías asociadas a su consumo relacionadas con una mala alimentación, como la diarrea o la anemia, son esenciales.

La teoría de Virginia Henderson resalta tres necesidades fundamentales estrechamente relacionadas con el progreso psicomotor durante la infancia en menores de 5 años. En primer lugar, La importancia de la movilidad corporal y la adopción de posturas correctas está directamente vinculada a la cultivación de sus aptitudes motoras como el gateo, la caminata, así como el control y uso coordinado de objetos, esenciales para su crecimiento y autonomía. En segundo lugar, la necesidad de comunicación refleja la importancia del desarrollo del lenguaje, la interacción social y la estimulación cognitiva, que son componentes clave del desarrollo psicomotor. Por último, la promoción del aprendizaje y la estimulación adecuada destaca el papel de los cuidadores en fomentar actividades y entornos que potencien las habilidades motrices y funciones cognitivas propias del niño, asegurando un progreso integral. Estas necesidades básicas de Henderson subrayan la relevancia de adoptar una perspectiva integral para favorecer el desarrollo psicomotor infantil (24).

## La clasificación de Warterlow

Esta herramienta es particularmente útil porque permite evaluar tanto la duración como la gravedad de la malnutrición. Para llevar a cabo esta evaluación, se utilizan dos indicadores clave:

1. Relación entre el peso ideal para la estatura en percentil 50 o peso actual (W1), este indicador evidencia la comparación del peso de un infante cuyo peso se encuentra dentro del promedio correspondiente a su grupo etario de misma estatura. Una disminución en esta relación puede indicar malnutrición aguda (25).

$$W1 = \frac{\text{Peso real (Kg)} \times 100}{\text{Peso (Kg) para talla (cm) en P50}}$$

2. Relación entre la estatura y la edad en percentil 50 (W2), este indicador compara la talla actual de un infante que se encuentra dentro del promedio correspondiente a su grupo etario esperada para su edad. Puede reflejar malnutrición crónica si hay un retraso en el crecimiento (25).

$$W2 = \frac{\text{Talla real (cm)} \times 100}{\text{Talla (cm) en P50 para la edad}}$$

Estos indicadores han sido utilizados para desarrollar varios métodos de evaluación de la malnutrición, como el método propuesto por Gómez y otros, que se centra en la vinculación entre la masa corporal y la edad para identificar casos de malnutrición aguda y la fórmula es:

$$W3 = \frac{\text{Peso real (Kg)} \times 100}{\text{Peso (Kg) para la edad}}$$

Este enfoque permitió categorizar en tres niveles según la severidad: primer nivel (déficit de peso en relación según la edad y el sexo, se clasifica en un primer nivel (déficit entre el 10 % y el 24 %), un segundo nivel (déficit del 25 % al 40 %) y un tercer nivel (déficit superior al 40 %). Este trabajo

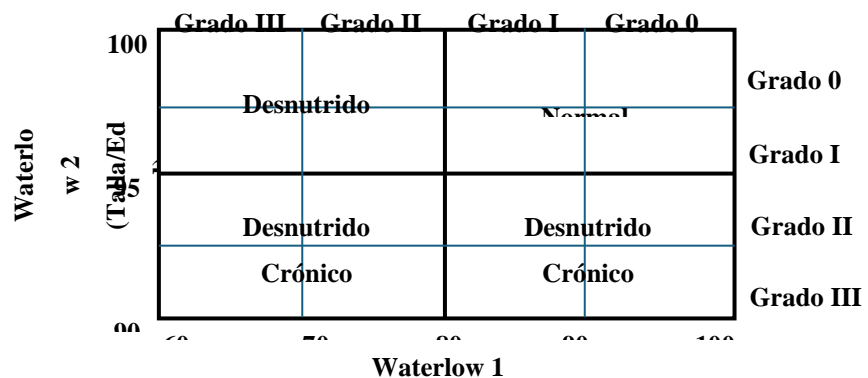
tuvo un impacto significativo en la predicción de resultados, ya que los niveles 2 y 3 estuvieron asociados con una mayor tasa de mortalidad (25).

Por otro lado, Waterlow desarrolló una clasificación de malnutrición basada en los siguientes criterios:

- **%Talla/Edad (W2):** Evalúa el crecimiento lineal y detecta malnutrición crónica. Clasificación:
  - Normal – grado 0 (>95%).
  - Malnutrición leve - grado I (90-94%).
  - Malnutrición moderada - grado II (85-89%).
  - Malnutrición severa – grado III (<85%).
- **% Peso/Talla (W1):** Analiza el peso corporal en función de la estatura. Clasificación:
  - Normal – grado 0 (90-100%)
  - Malnutrición leve - grado I (80-89%)
  - Malnutrición moderada – grado II (70-79%)
  - Malnutrición severa – grado III (<70%)

Este sistema de clasificación permite evaluar tanto la duración como la intensidad de la malnutrición, ubicando a los individuos en diferentes categorías según su estado nutricional, permitiendo la ubicación en los siguientes cuadrantes:

**Cuadrantes del sistema de clasificación de Waterlow**



La clasificación de Waterlow presenta varias ventajas claves:

- **Indicadores en porcentajes:** Esto permite que el equipo de salud tenga una comprensión clara y completa del estado nutricional del niño, lo que facilita un manejo más efectivo.
- **Evaluación de la duración y la gravedad:** Permite diferenciar entre casos de pérdida de peso aguda y retraso en el crecimiento a largo plazo, lo que ayuda a identificar problemas específicos.
- **Consideración de variaciones en el peso:** Al tener en cuenta las diferencias en el peso en relación con la estatura, se puede utilizar un criterio adicional para evaluar y abordar los problemas de malnutrición de manera más precisa (25).

### **2.2.1. Estado Nutricional Infantil**

Hace referencia al estado físico y biológico del niño en función de la ingesta y asimilación de los nutrientes consumidos esenciales para favorecer su adecuado crecimiento y desarrollo. Esta evaluación se centra en el seguimiento del crecimiento corporal a través de mediciones antropométricas tales como el peso, estatura y su asociación en función a la edad. Estas mediciones permiten establecer una comparación entre los resultados obtenidos con patrones de referencia establecidos para la infancia. Esta etapa del desarrollo es especialmente sensible, ya que una nutrición inadecuada puede afectar no solo el crecimiento físico, sino también funciones esenciales como la maduración del sistema nervioso central influye directamente en el progreso del desarrollo psicomotor y la respuesta inmunológica. Por ello, el monitoreo del estado nutricional infantil constituye una herramienta fundamental en la detección temprana de riesgos y en la planificación de intervenciones en salud (26).

### **Evolución histórica del estado nutricional**

La nutrición clínica se concibe como una rama complementaria de la práctica médica debe comprenderse a través de su evolución histórica, lo que facilita una mejor comprensión de su objetivo y del rol del profesional en este campo. Hasta el siglo XX, la nutrición moderna se basaba principalmente en

la bioquímica; sin embargo, se reconoce que esta perspectiva era insuficiente. Se hizo evidente la importancia de comprender y atender la naturaleza multifacética de las conductas alimentarias los cuales están influenciados tanto por las características individuales como por el contexto social y ambiental. Por ello, para desarrollar una intervención nutricional efectiva, es esencial conocer a fondo a la persona y adaptar el tratamiento a sus necesidades específicas (27).

### **Valoración nutricional**

Es proceso llevado a cabo por un personal de salud (médico, enfermero o nutricionista) en el ámbito de atención fundamental en el ámbito de la salud, se conforma por un conjunto de elementos de acciones orientadas a evaluar la condición nutricional que presenta un individuo, determinar sus necesidades alimentarias y prevenir los peligros posibles para su salud asociados a su nutrición. Este proceso incluye la valoración de diversos aspectos como las mediciones antropométricas, el análisis bioquímico relacionado con la nutrición, la identificación de signos clínicos de carencias o excesos nutricionales, el estudio de la dieta, la valoración de la realización constante de ejercicio físico. y el análisis de las interacciones entre los nutrientes y los medicamentos (28).

### **Valoración nutricional antropométrica**

Consiste en evaluar el estado nutricional de un individuo a través de la obtención de datos de una variedad de indicadores, como el peso, la altura y otras mediciones antropométricas (28).

### **Control del crecimiento y desarrollo**

El abordaje holístico de la salud durante la etapa infantil implica una serie de acciones regulares y estructuradas llevadas por especialistas en el ámbito sanitario, con el propósito. de monitorear de cerca y de manera personalizada el progreso físico el bienestar emocional infantil. Su finalidad es identificar tempranamente cualquier riesgo, anomalía o problema de salud, permitiendo una intervención rápida y efectiva para minimizar

complicaciones y mejorar las posibilidades de un desarrollo saludable. Este enfoque es personalizado, abarcador, oportuno, regular y continuo (28).

### **Guía técnica orientado a la evaluación antropométrica respecto a la condición nutricional de la población infantil entre 0 y 11 años de edad**

El Ministerio de Salud del Perú (MINSA) publicó en 2024 la "Guía Técnica para la Valoración Nutricional Antropométrica de Niñas y Niños de 0 a 11 años" en la ciudad de Lima. Esta guía tiene como propósito fundamental establecer los protocolos técnicos para la evaluación nutricional antropométrica y determinar la clasificación de esta evaluación en niñas y niños entre 0 y 11 años, en el contexto de un enfoque integral de atención en salud (28).

### **Clasificación del estado nutricional mediante evaluación antropométrica en el contexto de la atención de niñas y niños menores de cinco años.**

- **Peso para la edad:** Este parámetro compara la masa corporal de un infante en comparación con el peso medio correspondiente a su grupo etario en función de su edad, lo que facilita identificar posibles problemas de desnutrición en una etapa específica del desarrollo. Es especialmente útil para monitorear cambios en función del estado nutricional durante el seguimiento de niños y niñas, especialmente en los primeros meses de vida. Sus diagnósticos son: Sobrepeso ( $>2$  DE), Normal (2 DE a -2 DE), Bajo peso ( $< -2$  DE a -3 DE) y Bajo peso severo ( $<-3$  DE) (28).
- **Peso para la talla:** Este indicador evalúa el nexo entre el peso y la longitud o altura de un niño, lo que permite determinar si el niño tiene reservas energéticas adecuadas. También permite detectar casos de desnutrición aguda, como pérdida extrema de peso o sobrepeso, así como obesidad. Sin embargo, es importante tener en cuenta que un peso adecuado para la estatura no necesariamente implica que el niño esté libre de desnutrición. Sus diagnósticos son: Obesidad ( $> 3$  DE), Sobrepeso ( $> 2$  DE), Normal (2 DE a -2 DE), Desnutrición aguda ( $<- 2$  DE a -3 DE) y Desnutrición severa ( $<-3$  DE)(28).

- **Talla para la edad:** Este parámetro evalúa el progreso logrado en términos de desarrollo físico con respecto con la edad cronológica. Se obtiene comparando las mediciones antropométricas del niño con las pautas de crecimiento establecidas para su edad. Además, permite detectar patrones de crecimiento anormal, como la estatura baja, que pueden ser indicativos de problemas nutricionales crónicos. Dicho indicador resulta particularmente pertinente para analizar la situación nutricional a largo plazo. Sus diagnósticos son: Muy alto ( $> 3$  DE), Alto ( $> 2$  DE), Normal (2 DE a -2 DE), Talla baja ( $<-2$  DE a -3 DE), Talla baja severa ( $<-3$  DE) (28).

### **2.2.2. Desarrollo psicomotor**

El desarrollo psicomotor comprende el conjunto de procesos mediante los cuales los niños adquieren habilidades motoras y cognitivas, necesarias para interactuar con el entorno. Este desarrollo incluye coordinación, lenguaje y motricidad, reflejando la integración de aspectos biológicos y ambientales. Su estudio es clave para detectar posibles alteraciones que puedan impactar el proceso de aprendizaje y el bienestar general en la infancia (29).

#### **Estímulos**

Los estímulos consisten en señales externas que los niños reciben a través de sus sentidos, tales como los sentidos de la vista, el oído y el tacto. La correcta percepción y procesamiento de estos estímulos es esencial para que los niños desarrollen destrezas motrices específicas, tales como el equilibrio, la coordinación entre ojos y manos, motricidad fina y gruesa y lenguaje. Un ambiente enriquecido con múltiples estímulos sensoriales favorece la plasticidad cerebral y la formación de nuevas conexiones neuronales, lo cual es fundamental para la integración sensorial y el avance psicomotor. La ausencia o insuficiencia de estos estímulos adecuados puede dificultar el desarrollo motriz y cognitivo en la primera infancia (30).

### **Sinapsis y Conectividad Neuronal**

Las sinapsis son las uniones especializadas que permiten la comunicación entre neuronas mediante neurotransmisores. En la infancia temprana, el cerebro produce un gran número de estas conexiones en un proceso conocido como exuberancia sináptica, que incrementa la facultad del cerebro para modificarse y adquirir nuevos conocimientos. Luego, se lleva a cabo un proceso selectivo llamado poda sináptica, que elimina conexiones innecesarias para optimizar la eficiencia neuronal. Este equilibrio es vital para que los niños consoliden habilidades psicomotoras, permitiendo movimientos coordinados y precisos en respuesta a los estímulos del entorno. Un desarrollo sináptico saludable es clave para el control neuromotor adecuado y la adquisición de movimientos complejos (30).

### **Plasticidad Cerebral**

La plasticidad cerebral alude a la facultad del cerebro para reestructurar y adaptar sus redes del sistema neuronal como consecuencia de la interacción con el ambiente y las vivencias, así como estímulos externos. Durante la infancia, esta capacidad es especialmente alta, facilitando el aprendizaje motor y cognitivo, y permitiendo adaptaciones frente a nuevas demandas o posibles daños. La plasticidad facilita la generación de nuevas conexiones neuronales en el cerebro. redes y fortalezca las conexiones ya establecidas, lo cual resulta fundamental para el desarrollo psicomotor, incluyendo habilidades como caminar, correr y manipular objetos (30).

### **Test de Desarrollo Psicomotor (TEPSI)**

Haeusler & Marchant (1985) psicólogas chilenas se basaron en la teoría de la psicomotricidad que pone énfasis en la idea de que el fortalecimiento de las competencias psicomotoras constituye un proceso dinámico que agrupa la coordinación y la integración de las capacidades mentales superiores, motrices y sensoriales. Con el fin de fomentar un instrumento que permita evaluar la evolución de las habilidades psicomotoras en infantes de entre dos y cinco años. El TEPSI es un instrumento que analiza tres dimensiones esenciales del desarrollo infantil (31):

- **Coordinación:** Evalúa el control motor fino a través de tareas como copiar formas, manipular objetos y realizar movimientos precisos que requieren destreza manual. Este análisis permite valorar la habilidad del niño para realizar actividades que implican movimientos delicados (31).
- **Lenguaje:** Examina las competencias comunicativas, incluyendo tanto la comprensión como la expresión oral. Se valora el uso del vocabulario, la formación de oraciones y la habilidad para seguir instrucciones, lo que proporciona una visión general de las habilidades lingüísticas del niño (31).
- **Motricidad:** Observa las habilidades motrices gruesas mediante actividades como brincar, correr y conservar la estabilidad. Esta área mide la coordinación, fuerza y estabilidad en movimientos amplios que involucran grandes grupos musculares. Esta prueba es clave con el propósito de detectar eventuales retrasos en el desarrollo e impulsar acciones de intervención oportuna. Su diseño culturalmente sensible y su enfoque en tareas específicas lo convierten en un recurso confiable en el contexto pedagógico y sanitario para el seguimiento del desarrollo psicomotor de niños pequeños (31).

### 2.3. Definición de términos básicos

#### **Aprestamiento**

Nivel de preparación funcional que posee el infante para enfrentar aprendizajes más complejos, basado en el dominio previo de habilidades como la atención sostenida, coordinación motora y la capacidad para comprender instrucciones básicas.

#### **Competencia simbólica**

Es la destreza para comprender y manejar símbolos en distintas áreas del conocimiento, como el lenguaje, las matemáticas, el arte o el juego. Esta competencia se desarrolla de forma progresiva a través de la interacción con el entorno y con experiencias significativas que estimulan la creatividad y el pensamiento abstracto.

## **Coordinación**

Es la facultad de poder llevar a cabo movimientos coordinados y exactos. Dicha habilidad resulta básica para poder ejecutar actividades del día a día y para interactuar con el entorno. La coordinación se desarrolla desde el nacimiento y se ve influenciada por la práctica y la experiencia.

## **Crecimiento**

Proceso biológico continuo que implica el aumento en el tamaño corporal, desarrollo de la masa muscular y cambios estructurales, medido a través de parámetros antropométricos. Es un indicador clave para evaluar la salud y madurez física durante las etapas iniciales del desarrollo.

## **CRED**

Sistema organizado y sistemático de vigilancia que permite monitorear de manera continua el progreso físico y psicomotor durante la primera infancia, con el fin de detectar tempranamente alteraciones o problemas y facilitar intervenciones preventivas o correctivas en los ámbitos sanitario y comunitario. Este servicio proporciona orientación para el cuidado apropiado del niño, evalúa y descarta condiciones como anemia y parasitosis, y en caso de detectar anomalías visuales, auditivas o de salud bucal, coordina una evaluación adicional con un especialista.

## **Estado Nutricional Infantil**

Constituye un estado fisiológico derivado del equilibrio entre el consumo de nutrientes conforme a las necesidades fisiológicas del organismo en proceso de crecimiento. Se establece a través del análisis de parámetros específicos corporales, como el peso y la estatura, que permiten verificar si el desarrollo físico se encuentra dentro de parámetros considerados saludables para esta etapa.

### **Expresión simbólica**

Hace referencia a las formas no literales mediante las cuales los niños comunican sus pensamientos, emociones y experiencias, a través de medios como el arte, el juego, la música o el dibujo. Esta expresión promueve tanto el desarrollo afectivo como la madurez intelectual.

### **Lenguaje**

Constituye la facultad de establecer comunicación con otros seres humanos a través de la palabra, el gesto y la expresión facial. El lenguaje constituye un elemento esencial dentro de las dinámicas interactivas social y para el aprendizaje. Se desarrolla desde la etapa infantil, la cual está condicionada por la interacción con el entorno y con los demás.

### **Motricidad**

Capacidad para realizar movimientos voluntarios controlados, producto de la interacción funcional entre el sistema nervioso y el sistema musculoesquelético. Esta habilidad es esencial para que el infante pueda desarrollar actividades cotidianas desde sus primeras fases de crecimiento.

### **Motricidad fina**

Conjunto de movimientos controlados y precisos que involucran grupos musculares pequeños, particularmente en manos y dedos, necesarios para tareas detalladas como manipular objetos pequeños, dibujar o abotonar. Estas habilidades requieren coordinación visual y destreza.

### **Motricidad gruesa**

Capacidad para realizar acciones motrices de gran amplitud ejecutadas con precisión y sincronía del cuerpo, como brincar, correr, y trepar, que demandan fuerza, equilibrio y coordinación general. Estas habilidades son fundamentales para la autonomía y el desarrollo físico conjunto.

## **Neurodesarrollo**

Durante la infancia, el sistema nervioso central se organiza y mejora progresivamente, lo que posibilita la adquisición progresiva de competencias cognitivas, emocionales, sensoriales y motoras propias de esta etapa. Este proceso está determinado tanto por el crecimiento biológico del cerebro como por las experiencias y estímulos del entorno que el niño recibe, los cuales son esenciales para un desarrollo integral adecuado.

## **Pensamiento simbólico**

Corresponde a la habilidad que el infante adquiere para simbolizar mentalmente elementos u objetos que no están presentes en el entorno inmediato, utilizando signos como imágenes, palabras o gestos. Esta habilidad emerge tempranamente y permite al infante comenzar a construir conceptos, imaginar situaciones y participar en juegos de simulación.

## **Percentil**

Valor estadístico que posiciona al infante dentro de una población de referencia según parámetros como peso o talla. Se utiliza comúnmente para valorar el estado nutricional y el desarrollo físico, permitiendo identificar desviaciones respecto a la norma.

## **Representación simbólica**

Consiste en la habilidad para usar un objeto o signo en sustitución de otro, como por ejemplo utilizar un dibujo para expresar una idea o una figura para recrear una situación. Esta capacidad es esencial en la expresión creativa, en el juego y en la comprensión de nociones abstractas.

## **TEPSI**

Instrumento estandarizado empleado para evaluar distintos aspectos del desarrollo psicomotor, tales como lenguaje, coordinación y habilidades motrices. Su uso permite el descubrimiento precoz de posibles obstáculos o demoras en la adquisición de destrezas típicas de la primera infancia.

### III. MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1. Tipo de estudio

El tipo de investigación es básica, porque se entendió como una investigación orientada a la producción de conocimiento teórico, sin enfocarse en aplicaciones prácticas inmediatas. Su propósito central fue profundizar en la comprensión de un fenómeno, principio o ley, priorizando el avance científico sobre su uso específico (32).

#### 3.2. Diseño

Se empleó un diseño no experimental, donde las variables de estudio fueron observadas tal como se presentan sin la manipulación intencional. Correlacional, debido a que permitió al investigador examinar la relación entre las variables analizadas y el grado de asociación. Transversal, pues se analizó los fenómenos en un solo momento específico en el tiempo (32).

Diseño de investigación:



Donde:

M: Muestra conformada por los niños.

Ox: Estado nutricional.

Oy: Desarrollo psicomotor.

r: Relación entre las variables.

#### 3.3. Hipótesis

##### 3.3.1. Hipótesis central

Existe relación entre el estado nutricional y el desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi pequeño Mundo”, Junín 2024.

### 3.3.2. Hipótesis específicas

- Existe relación entre peso para la talla y el desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi pequeño Mundo” Junín 2024.
- Existe relación entre talla para la edad y el desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi pequeño Mundo” Junín 2024.
- Existe relación entre peso para la edad y el desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi pequeño Mundo” Junín 2024.
- El desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi pequeño Mundo” Junín 2024, se encuentra en riesgo.

### 3.4. Variables

#### 3.4.1. Estado nutricional

**Definición conceptual:** Resultado de la interacción entre la absorción de nutrientes, así como el impacto de elementos tanto intrínsecos como contextuales. Estos factores pueden afectar la capacidad del cuerpo con el fin de emplear los nutrientes de forma efectiva, lo que puede llevar a problemas de salud (26).

**Definición operacional:** Se medirá mediante indicadores antropométricos, como el peso y la estatura, utilizando las tablas y criterios establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) o el Ministerio de Salud (MINSA).

#### 3.4.2. Desarrollo psicomotor

**Definición conceptual:** Conjunto de procesos mediante los cuales los niños adquieren habilidades motoras y cognitivas, necesarias para interactuar con el entorno (29).

**Definición operacional:** Se evaluará mediante el TEPSI, que mide los ámbitos relacionados con la coordinación, el desarrollo motor y las habilidades lingüística. Los resultados se clasificarán en normal, riesgo y retraso psicomotor.

### 3.5. Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	INSTRUMENTO	ESCALA
Estado Nutricional	Resultado de la interacción entre la absorción de nutrientes y la influencia de factores internos y externos (26).	Se medirá por medio de indicadores antropométricos, específicamente peso y estatura, en niños con edades comprendidas en el rango de 3 años y los 4 años, 11 meses y 29 días. utilizando las tablas y criterios establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) o el Ministerio de Salud (MINSA).	Peso para talla (P/T)	- Obesidad (> 3 DE) - Sobrepeso (> 2 DE) - Normal (2 DE a -2 DE) - Desnutrición aguda (<-2 DE a -3 DE) - Desnutrición severa (<-3 DE)	- Peso  - Talla	Tabla de valoración antropométrica < 5 años. (OMS, 2006)	Ordinal
			Talla para la edad (T/E)	- Muy Alto (> 3 DE) - Ato (> 2 DE)	- Talla  - Edad		

				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Normal (2 DE a -2 DE)</li> <li>- Talla baja (&lt;-2 DE a -3 DE)</li> <li>- Talla baja severa (&lt;-3 DE)</li> </ul>			
			Peso para la edad (P/E)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sobrepeso (&gt; 2 DE)</li> <li>- Normal (2 DE a -2 DE)</li> <li>- Bajo peso (&lt;-2 DE a -3 DE)</li> <li>- Bajo peso severo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peso</li> <li>- Edad</li> </ul>		

				(<-3 DE)			
Desarrollo psicomotor	Conjunto de procesos mediante los cuales los niños desarrollan competencias tanto en el ámbito motor como en el cognitivo, necesarias para interactuar con el entorno (29).	Se evaluará mediante el Test de Desarrollo Psicomotor (TEPSI) entre niños cuyas edades oscilan en el rango de los 3 años y los 4 años con 11 meses y 29 días, que mide las áreas de coordinación, motricidad y lenguaje. Los resultados se clasificarán en normal, en riesgo o con retraso en el desarrollo psicomotor.	Coordinación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Normal (&gt; o = 40 pts.)</li> <li>- Riesgo (30-39 pts.)</li> <li>- Retraso (&lt; o = 29 pts.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Traslada agua de un vaso a otro sin derramar (Dos vasos).</li> <li>- Construye un puente con tres cubos con modelo presente (Seis cubos).</li> <li>- Construye una torre de 8 o más cubos (doce cubos).</li> <li>- Desabotona (Estuche).</li> <li>- Abotona (Estuche).</li> <li>- Enhebra una aguja (Aguja de lana; hilo).</li> <li>- Desata cordones (tablero c/cordón)</li> <li>- Copia una línea recta (Lam. 1; lápiz; reverso hoja reg.).</li> </ul>	Test de Desarrollo Psicomotor. (MINSA, 2017)	Ordinal

					<ul style="list-style-type: none"> <li>- Copia un círculo (Lam. 2; lápiz; reverso hoja reg.).</li> <li>- Copia una cruz (Lam. 3; lápiz; reverso hoja reg.)</li> <li>- Copia un triángulo (Lam. 4; lápiz; reverso hoja reg.)</li> <li>- Copia un cuadrado (Lam. 5; lápiz; reverso hoja reg.)</li> <li>- Dibuja 9 ó más partes de una figura humana (lápiz; reverso hoja reg.)</li> <li>- Dibuja 6 o más partes de una figura humana (lápiz; reverso hoja reg.)</li> <li>- Dibuja 3 ó más partes de una figura humana (lápiz; reverso hoja reg.)</li> <li>- Ordena por tamaño (Tablero; barritas)</li> </ul>	
--	--	--	--	--	--	--

			Lenguaje		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconoce grande y chico.</li> <li>- Reconoce más y menos.</li> <li>- Nombra animales.</li> <li>- Nombra objetos.</li> <li>- Reconoce largo y corto.</li> <li>- Verbaliza acciones.</li> <li>- Conoce la utilidad de objetos.</li> <li>- Discrimina pesado y liviano (Bolsas con arena y esponja).</li> <li>- Verbaliza su nombre y apellido.</li> <li>- Identifica sexo.</li> <li>- Conoce el nombre de sus padres.</li> <li>- Da respuestas coherentes a situaciones planteadas.</li> <li>- Comprende preposiciones.</li> <li>- Razona por analogías opuestas.</li> <li>- Nombra colores.</li> </ul>	
--	--	--	----------	--	--	--

					<ul style="list-style-type: none"> <li>- Señala colores.</li> <li>- Nombra figuras geométricas.</li> <li>- Señala figuras geométricas.</li> <li>- Describe escenas.</li> <li>- Reconoce absurdos.</li> <li>- Usa plurales.</li> <li>- Reconoce antes y después.</li> <li>- Define palabras.</li> <li>- Nombra características de objetos.</li> </ul>		
			Motricidad		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Salta con los dos pies en el mismo lugar.</li> <li>- Camina diez pasos llevando un vaso lleno de agua (Vaso lleno de agua).</li> <li>- Lanza una pelota en una dirección determinada (Pelota).</li> <li>- Se para en un pie sin apoyo 10 seg. o más.</li> </ul>		

					<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se para en un pie sin apoyo 5 seg. o más.</li> <li>- Se para en un pie sin apoyo 1 seg. o más.</li> <li>- Camina en punta de pies seis o más pasos.</li> <li>- Salta 20 cm. con los pies juntos (Hoja reg.).</li> <li>- Salta en un pie tres o más veces sin apoyo.</li> <li>- Coge una pelota (Pelota).</li> <li>- Camina hacia adelante topando talón y punta.</li> <li>- Camina hacia atrás topando punta y talón.</li> </ul>	
--	--	--	--	--	---	--

### 3.6. Población muestra y muestreo

#### 3.6.1. Población

La muestra estuvo conformada por 61 niños, con edades entre los 3 años y los 4 años 11 meses y 29 días, pertenecientes a una institución educativa ubicada en la región y provincia de Junín. La población se define como el conjunto total de sujetos, elementos, eventos o datos que comparten ciertas características y sobre el cual el investigador desea hacer inferencias o generalizaciones (33).

#### 3.6.2. Muestra

Con el fin de cuantificar el número total de participantes de la muestra se usó la expresión matemática de muestra de poblaciones finitas de proporciones; quedando el tamaño de muestra en 53. Esto significa que cada unidad de análisis (persona, objeto, evento, etc.) posee una probabilidad equitativa de ser elegida para integrar la muestra del estudio, lo cual asegura la representatividad y reduce el sesgo (33).

$$\frac{Z^2 \times N \times p q}{E^2 (N - 1) + Z^2 \times p q}$$

Donde:

- n: Tamaño de muestra.
- N: Cantidad de niños totales.
- Z: Grado de confianza (95%= 1,96).
- p: Razón de eventos de la población que presentan las propiedades a analizar.
- q: Razón de sujetos de la población que presentan las propiedades a analizar.

Reemplazando tenemos:

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5)(0.5)(61)}{(0.05)^2 (60) + (1.96)^2(0.25)}$$

$$n=53$$

La muestra estuvo integrada por 53 matriculados en la institución educativa, cuya edad se encuentra en el rango de 3 años hasta 4 años 11 meses y 29 días.

### 3.6.3. Muestreo

El muestreo aplicado fue probabilístico-tipo aleatorio simple. Es aquel muestreo en el que todos los elementos de la población tienen la misma probabilidad de ser seleccionados para formar parte de la muestra (33).

## 3.7. Técnica e instrumento de recolección de datos

### 3.7.1. Técnica

La técnica aplicada a la variable estado nutricional fue la observación directa, porque mediante las herramientas de medición de la cinta métrica y la balanza digital, se anotó la talla y peso de cada niño(a). La técnica empleada para la variable desarrollo psicomotor fue observación estructurada, debido a que se siguió una guía estandarizada del TEPSI (33).

### 3.7.2. Instrumento

**Instrumento 1:** Ficha de recolección de información sobre el estado nutricional, mediante este instrumento se registró los datos de cada niño(a) según el MINSA, el cuadro de clasificación de los infantes menores de cinco años, conforme a P/T, fundamentándose en la relación que existe entre el peso corporal (P) y la estatura (T) donde las desviaciones estándar se relacionan con la clasificación de la siguiente manera:  $>3$  DE = obesidad,  $>2$  DE = Sobrepeso, 2 DE a  $-2$  DE = Normal,  $<-2$  DE a  $-3$  DE = Desnutrición aguda y  $<-3$  DE = Desnutrición severa. La tabla de clasificación para niños y niñas menores de cinco años, según T/E, se fundamenta en la relación entre la talla(T) y la edad (E) donde las desviaciones estándar se relacionan con la clasificación de la siguiente manera:  $>3$  DE = Muy alto,  $>2$  DE = Alto, 2 DE a  $-2$  DE = Normal,  $<-2$  DE a  $-3$  DE = Talla baja y  $<-3$  DE = Talla baja severa y según P/E, se fundamenta en la relación entre el peso (P) y la edad (E) donde las desviaciones estándar se relacionan con la clasificación de la siguiente manera:  $>2$  DE = Sobrepeso, 2 DE a  $-2$  DE = Normal,  $<-2$  DE a  $-3$  DE = Bajo peso y  $<-3$  DE = Bajo peso severo. (28).

**Instrumento 2:** TEPSI, consiste en un sondeo estándar que permite evaluar los ámbitos del desarrollo correspondientes al desarrollo de la coordinación, el

lenguaje y la motricidad en infantes de dos a cinco años de edad, dicho instrumento fue desarrollado por profesionales en psicología de nacionalidad chilena Margarita Haeussler y Teresa Marchant y ha sido elaborado con el propósito de valorar el desarrollo psicomotor en niños de entre 2 y 5 años de edad. Asimismo, fue validado y adaptado para su uso estandarizado según el MINSA en la Norma Técnica de Salud N°137-MINSA/2017/DGISP (34).

Finalmente se clasificó los resultados según los siguientes parámetros: normal ( $\geq 40$  pts), riesgo (30-39 pts) y retraso ( $\leq 29$  pts).

### **3.8. Métodos de análisis de datos**

Para el tratamiento estadístico se realizó una base de datos, se usó la estadística descriptiva para elaborar tablas de frecuencia, tablas de contingencia y gráficos en la presentación de las variables. Asimismo, se usó métodos propios de la estadística inferencial con el propósito de realizar la prueba de hipótesis y encontrar el nexo entre las variables, específicamente se usó la prueba de Rho de Spearman, ya que las variables son de categoría ordinal y también según la prueba de normalidad. Finalmente se realizaron los análisis y cálculos mediante el uso del software estadístico SPSS IBM Estadistic versión 26 (35).

### **3.9. Aspectos éticos de investigación**

A lo largo de todas las etapas del estudio, se respetaron los principios éticos establecidos por el código vigente de la universidad y sus reglamentos actuales. Estos principios incluyen:

**Justicia**, se aseguró un trato equitativo y sin discriminación para todos los integrantes del rango de edad al que pertenecen los integrantes de la muestra.

**Autonomía**, se garantizó que el instrumento sea aplicado de manera individual y previa autorización del padre o apoderados mediante consentimiento informado.

**Beneficencia**, ya que la investigación aportó en mejorar la comprensión sobre cómo el estado nutricional afecta el progreso psicomotor en los niños, aspecto que puede servir para diseñar o fortalecer las acciones implementadas en los ámbitos educativo y sanitario pública que promuevan un desarrollo integral. Además, se tomó

en cuenta el cumplimiento de los lineamientos éticos establecidos, contando con la aprobación previa por la instancia encargada de la supervisión ética de la universidad.

## IV. RESULTADOS

### 4.1. Resultados descriptivos

**Tabla 1.**

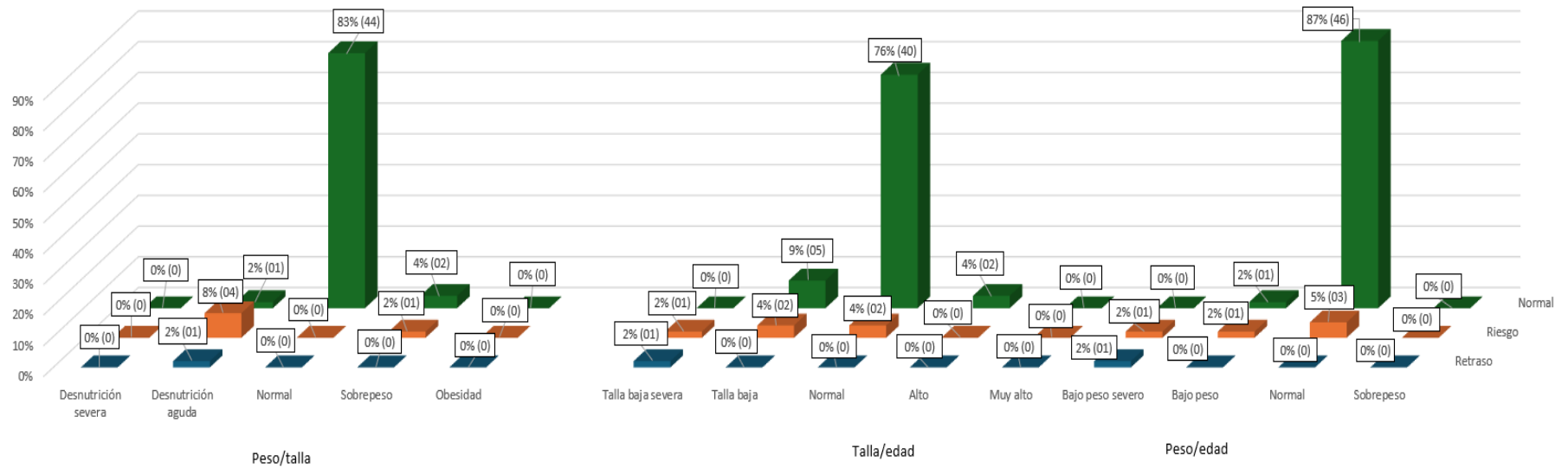
*Estado nutricional y el desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024.*

Desarrollo psicomotor	Peso/Talla										Talla/Edad						Peso/edad													
	Desnutrición severa		Desnutrición aguda		Normal		Sobrepeso		Obesidad		Talla baja severa		Talla baja		Normal		Alto		Muy alto		Bajo peso severo		Bajo peso		Normal		Sobrepeso			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Retraso	0	0%	1	2%	0	0%	0	0%	0	0%	1	2%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	2%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Riesgo	0	0%	4	8%	0	0%	1	2%	0	0%	1	2%	2	4%	2	4%	0	0%	0	0%	1	2%	1	2%	3	5%	0	0%	0	0%
Normal	0	0%	1	2%	44	83%	2	4%	0	0%	0	0%	5	9%	40	76%	2	4%	0	0%	0	0%	1	2%	46	87%	0	0%	0	0%
Total	0	0%	6	12%	44	83%	3	6%	0	0%	2	4%	7	13%	42	80%	2	4%	0	0%	2	4%	2	4%	49	92%	0	0%	0	0%

**Nota.** Instrumentos empleados en el proceso de recopilación de datos.

**Figura 1.**

*Estado nutricional y el desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024*



**Nota.** Análisis de datos en Excel.

**Interpretación:**

La tabla y figura 1 muestra el resultado del estado nutricional (P/T) y el desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, procedente de 100% (53) niños. El 83% (44) tuvo un estado nutricional y desarrollo psicomotor normal, el 8% (4) tuvo un estado nutricional de desnutrición aguda y un desarrollo psicomotor de riesgo y el 4% (4) tuvo un estado nutricional de sobrepeso y un desarrollo psicomotor normal. Además, respecto al estado nutricional (T/E) y el desarrollo psicomotor en niños, el 76% (40) tuvo un estado nutricional y un desarrollo psicomotor normal, el 9% (5) tuvo un estado nutricional de talla baja y un desarrollo psicomotor normal, el 4% (2) tuvo un estado nutricional de talla baja y un desarrollo psicomotor de riesgo. En cuanto al estado nutricional (P/E) y desarrollo psicomotor, el 87% (46) tuvo un estado nutricional y desarrollo psicomotor normal, el 5% (3) tuvo un estado nutricional normal y un desarrollo psicomotor en riesgo, un 2% (1) con estado nutricional de bajo peso severo y desarrollo psicomotor en retraso.

**Tabla 2.**

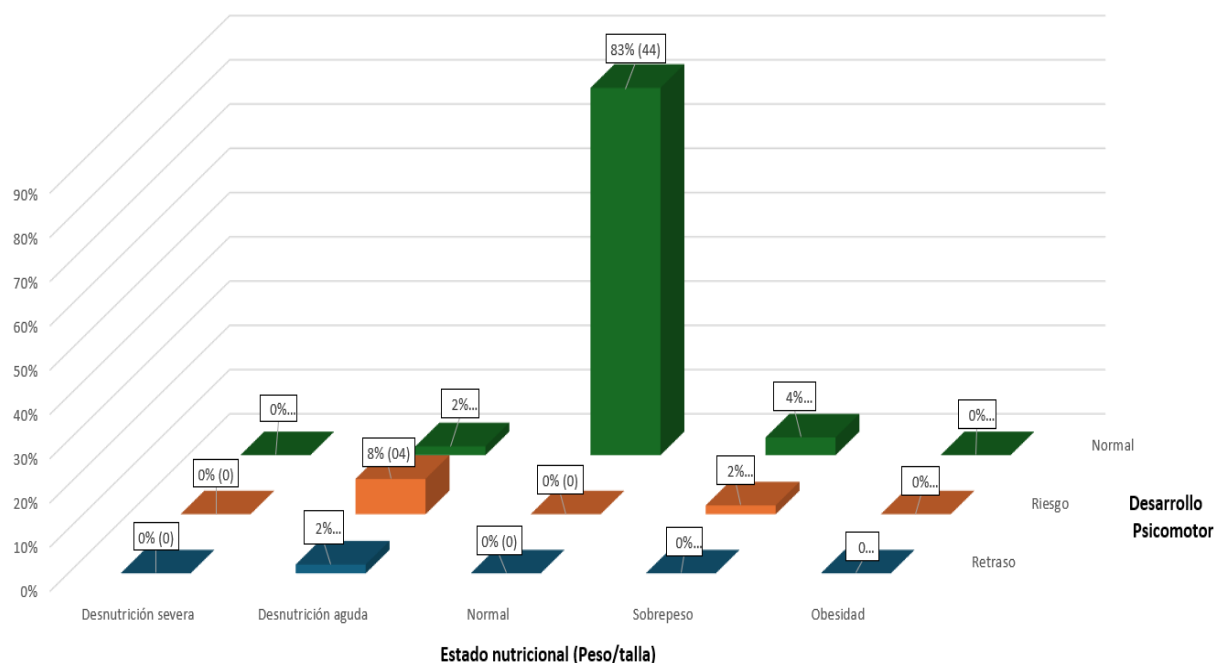
*Estado nutricional (P/T) y el desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024.*

Desarrollo psicomotor	Peso/Talla											
	Desnutrición severa		Desnutrición aguda		Normal		Sobrepeso		Obesidad		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Retraso	0	0%	1	2%	0	0%	0	0%	0	0%	1	2%
Riesgo	0	0%	4	7%	0	0%	1	2%	0	0%	5	9%
Normal	0	0%	1	2%	44	83%	2	4%	0	0%	47	89%
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>6</b>	<b>11%</b>	<b>44</b>	<b>83%</b>	<b>3</b>	<b>6%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>53</b>	<b>100%</b>

**Nota:** Instrumentos empleados en el proceso de recopilación de datos.

**Figura 2.**

*Estado nutricional (P/T) y el desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024.*



**Nota.** Análisis de datos en Excel.

**Interpretación:**

La tabla y figura 2 muestra el resultado del estado nutricional (P/T) y el desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, procedente de 100% (53) niños. El 83% (44) tuvo un estado nutricional y desarrollo psicomotor normal, el 7% (4) tuvo un estado nutricional de desnutrición aguda y un desarrollo psicomotor de riesgo y el 4% (2) tuvo un estado nutricional de sobrepeso y un desarrollo psicomotor normal.

**Tabla 3.**

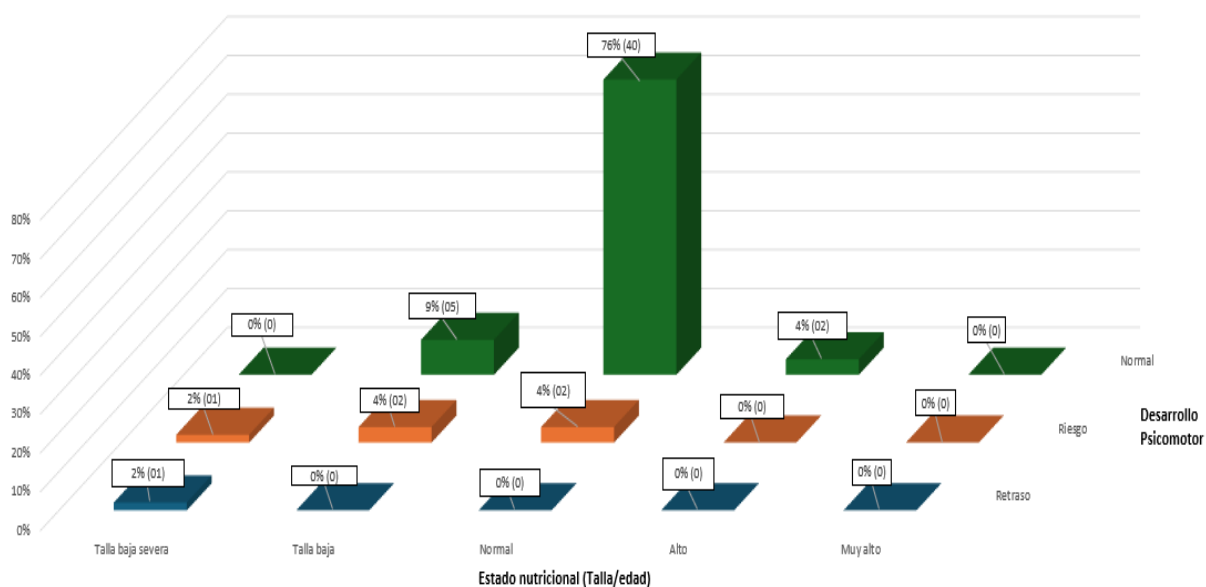
*Estado nutricional (T/E) y el desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024.*

Desarrollo psicomotor	Talla/Edad											
	Talla baja severa		Talla baja		Normal		Alto		Muy alto		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Retraso	1	2%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	2%
Riesgo	1	2%	2	4%	2	4%	0	0%	0	0%	5	9%
Normal	0	0%	5	9%	40	76%	2	4%	0	0%	47	89%
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>4%</b>	<b>7</b>	<b>13%</b>	<b>42</b>	<b>80%</b>	<b>2</b>	<b>4%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>53</b>	<b>100%</b>

**Nota.** Instrumentos de recolección de datos.

**Figura 3.**

*Estado nutricional (T/E) y el desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024.*



**Nota:** Análisis de Excel.

**Interpretación:**

La tabla y figura 3 muestra el resultado del estado nutricional (T/E) y el desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, procedente de 100% (53) niños. El 76% (40) tuvo un estado nutricional y un desarrollo psicomotor normal, el 9% (5) tuvo un estado nutricional de talla baja y un desarrollo psicomotor normal, el 4% (2) tuvo un estado nutricional de talla baja y un desarrollo psicomotor de riesgo.

**Tabla 4.**

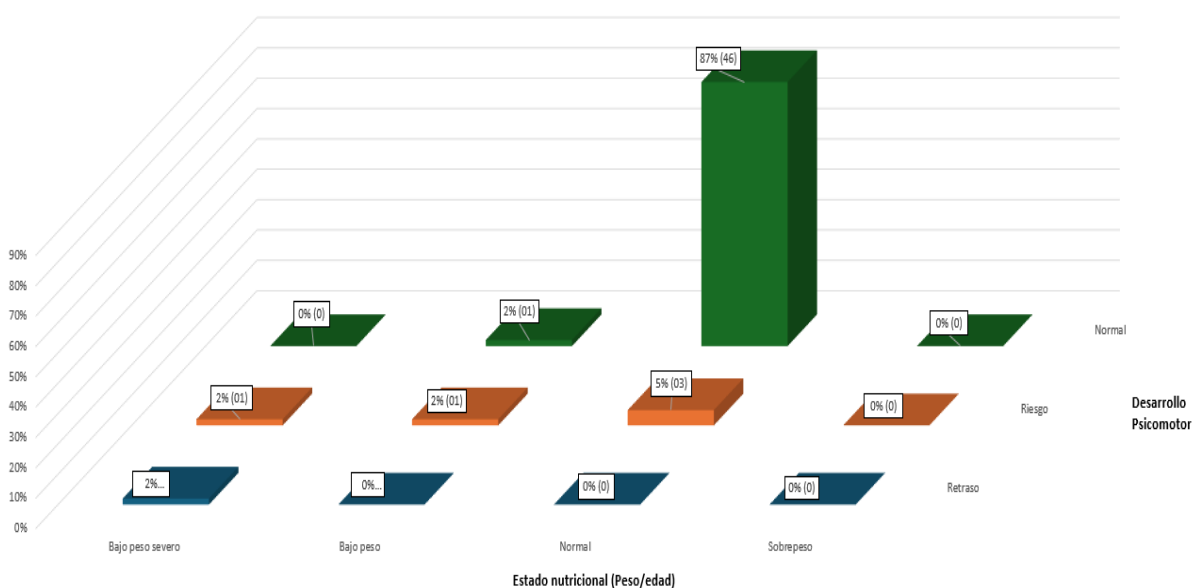
*Estado nutricional (P/E) y el desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024.*

Desarrollo psicomotor	Peso/Edad									
	Bajo peso severo		Bajo peso		Normal		Sobrepeso		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Retraso	1	2%	0	0%	0	0%	0	0%	1	2%
Riesgo	1	2%	1	2%	3	5%	0	0%	5	9%
Normal	0	0%	1	2%	46	87%	0	0%	47	89%
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>4%</b>	<b>2</b>	<b>4%</b>	<b>49</b>	<b>92%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>53</b>	<b>100%</b>

**Nota.** Instrumentos de recolección de datos.

**Figura 4.**

*Estado nutricional (P/E) y el desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024.*



**Nota:** Análisis de Excel.

**Interpretación:**

La tabla y figura 4 muestra el resultado del estado nutricional (P/E) y el desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, procedente de 100% (53) niños. El 87% (46) tuvo un estado nutricional y un desarrollo psicomotor normal, el 5% tuvo un estado nutricional normal y un desarrollo psicomotor de riesgo, el 2% tuvo un estado nutricional de bajo peso severo y un desarrollo psicomotor en retraso.

**Tabla 5.**

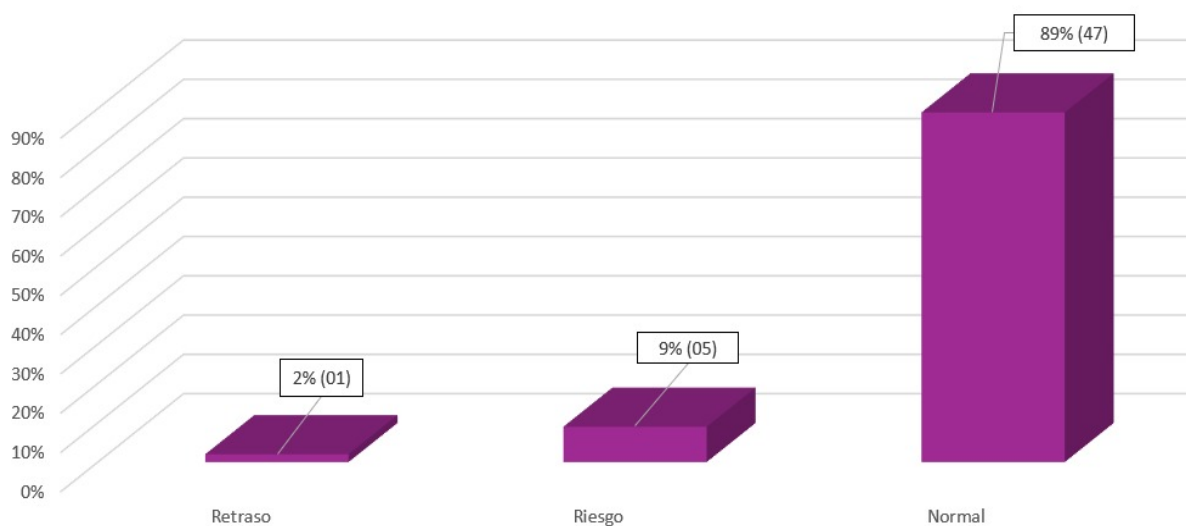
*Nivel de desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024.*

Desarrollo psicomotor	Frecuencia	Porcentaje (%)
Retraso	1	2%
Riesgo	5	9%
Normal	47	89%
Total	53	100%

**Nota.** Instrumentos empleados en el proceso de recopilación de datos.

**Figura 5.**

*Nivel de desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024.*



**Nota:** Análisis de Excel.

**Interpretación:**

En la tabla y figura 5 es posible identificar el hallazgo del desarrollo psicomotor en los niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, procedente de 100% (53) niños. Se obtuvo que el 89% (47) niños tuvo un desarrollo psicomotor normal, cumpliendo los hitos esperados para su edad en áreas como motricidad gruesa y fina, lenguaje, socialización y resolución de problemas. Además, el 9% (5) niños tuvo un desarrollo psicomotor de riesgo, lo que implica la presencia de ligeros desfases en uno o más criterios del desarrollo, tales como dificultad para mantener equilibrio al caminar, escaso uso de palabras para comunicarse, o limitada interacción con otros niños, lo que requiere seguimiento y estimulación oportuna para prevenir un retraso y el 2% (1) niños tuvo un desarrollo psicomotor de retraso, evidenciando una alteración más significativa en el cumplimiento de los hitos, con ausencia de lenguaje verbal, escasa coordinación motora o falta de respuesta ante estímulos sociales.

## 4.2. Resultados inferenciales

### Prueba de normalidad

Prueba de normalidad	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Estado nutricional	0.441	53	0.0000
Desarrollo psicomotor	0.518	53	0.0000

Fuente: Instrumentos de recolección de datos

Se observó que la muestra es mayor a 50. Por ello, se aplicó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov, ello evidencia que las variables no tienen una distribución normal, debido a que el p-valor es menor a 0,05. Dado ello, se aplicó una prueba no paramétrica, la cual es de Rho de Spearman para medir la relación entre las variables analizadas.

### Significación Estadística de la Prueba de Rho de Spearman

#### Hipótesis alterna (Ha):

Existe relación entre el estado nutricional y el desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024.

#### Hipótesis Nula (Ho):

No Existe relación entre el estado nutricional y el desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024.

#### Nivel de Significancia ( $\alpha$ ) Y Nivel de Confianza (Y):

( $\alpha$ ) = 0,05 (5%);                      (Y) = 0,95 (95%)

#### Función o Estadística de Prueba:

Formula de Spearman Brown.

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum D^2}{n(n^2 - 1)}$$

**Dónde:**

$r_s$  = Correlación de rango de Spearman.

D = La diferencia entre los rangos de las variables correspondientes.

N= número de datos.

$\Sigma D^2$  = Sumatoria de la diferencia de los rangos elevada al cuadrado.

**Región Crítica o de Rechazo de la Hipótesis Nula:**

En la prueba de correlación no paramétrica de Spearman-Brown, una vez calculados el coeficiente de correlación “Rho” y el valor de significancia “p”, se procede a seleccionar el nivel de significancia y compararlo con el valor obtenido. El coeficiente “Rho” puede oscilar entre +1 y -1, pasando por 0. Un valor de cero indica la ausencia de correlación entre las variables analizadas; un valor de +1 representa una correlación positiva perfecta, mientras que un valor de -1 señala una correlación negativa perfecta.

**Tabla 6.**

*Estado nutricional (P/T) y desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024.*

			Estado nutricional (P/T)	Desarrollo psicomotor
Rho de Spearman	Estado nutricional (P/T)	Coefficiente de correlación	1	0.556
		Sig. (bilateral)	.	0.00
		N	53	53
	Desarrollo psicomotor	Coefficiente de correlación	0.556	1
		Sig. (bilateral)	0.00	.
		N	53	53

**Nota.** Instrumentos de recolección de datos.

### **Interpretación:**

En la tabla 6 se consiguió un p-valor de 0.00, el cual es inferior al umbral establecido de 0.05. En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula aceptando en su lugar la hipótesis alternativa. Asimismo, se obtuvo un coeficiente de correlación de Spearman de 0.556, lo que indica una correlación positiva moderada. Estos resultados evidencian la existencia de una relación significativa positiva moderado entre el estado nutricional (P/T) y el desarrollo psicomotor en los niños y niñas de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024. Es decir, a medida que mejora el estado nutricional, se observa un desarrollo psicomotor más favorable.

**Tabla 7.**

*Estado nutricional (T/E) y desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024.*

			Estado nutricional (T/E)	Desarrollo psicomotor
Rho de Spearman	Estado nutricional (T/E)	Coefficiente de correlación	1	0.48
		Sig. (bilateral)	.	0.00
		N	53	53
	Desarrollo psicomotor	Coefficiente de correlación	0.48	1
		Sig. (bilateral)	0.00	.
		N	53	53

**Nota.** Instrumentos empleados en el proceso de recopilación de datos.

### **Interpretación:**

En la tabla 7, se obtuvo un p-valor de 0.00, cuyo valor es inferior a 0.05. En consecuencia, se descarta la hipótesis nula aceptando en su lugar la hipótesis alterna. Además, se obtuvo un coeficiente de Spearman de 0.48, indicando una correlación positiva moderada. En consecuencia, existe una relación significativa positiva moderada, dado que el valor de p es inferior a 0.05, se evidencia una relación significativa entre el estado nutricional (T/E) y el desarrollo psicomotor en los niños y niñas de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024. Es decir que a medida que exista un mejor estado nutricional (T/E), el desarrollo psicomotor será óptimo.

**Tabla 8.**

*Estado nutricional (P/E) y desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024.*

			Estado nutricional (P/E)	Desarrollo psicomotor
Rho de Spearman	Estado nutricional (P/E)	Coefficiente de correlación	1	0.595
		Sig. (bilateral)	.	0.00
		N	53	53
	Desarrollo psicomotor	Coefficiente de correlación	0.595	1
		Sig. (bilateral)	0.00	.
		N	53	53

*Nota.* Instrumentos empleados en el proceso de recopilación de datos.

**Interpretación:**

En la tabla 8 se consiguió un p-valor de 0.00, el cual se encuentra por debajo del umbral establecido de 0.05. Por tal motivo, se rechaza la hipótesis nula aceptando en su lugar la hipótesis alternativa. Asimismo, se obtuvo un coeficiente de correlación de Spearman de 0.595, lo que indica una correlación positiva moderada. Estos resultados permiten afirmar que existe una relación significativa y directamente proporcional de nivel moderado entre el estado nutricional (P/E) y el desarrollo psicomotor en los niños y niñas de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024. En otras palabras, a medida que mejora el estado nutricional (P/E), se favorece un desarrollo psicomotor más óptimo.

## V. DISCUSIÓN

Si existe relación significativa entre el estado nutricional (P/T) y el desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024, ya que el p-valor fue de 0.00 y el Rho = 0.556. Asimismo, si existe relación significativa entre el estado nutricional (T/E) y el desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024, ya que el p-valor fue de 0.00 y el Rho=0.48. De igual manera existe relación significativa entre estado nutricional (P/E) y el desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024, ya que el p-valor fue de 0.00 y el Rho=0.595. Esta relación es consistente con diversas investigaciones previas. El estudio de Gavilán (14) encontró una correlación negativa fuerte ( $r = -0,711$ ) y altamente significativa ( $p = 0,000$ ), lo que indica que a medida que el estado nutricional se deteriora, disminuyen las capacidades psicomotoras del niño. Este resultado es lógico si se considera que la desnutrición compromete la maduración progresiva del sistema nervioso central, afectando la mielinización y la transmisión neuronal, procesos fundamentales para la adquisición progresiva de competencias motrices y cognitivas. De igual modo, Quispe (20), con un p-valor de 0,02, también identificó una relación significativa entre ambas variables. Este hallazgo refuerza la idea de que los niños con malnutrición tienden a presentar rezagos en la regulación postural, el mantenimiento del equilibrio y la coordinación motora y la motricidad fina, o que podría incidir negativamente en su desempeño académico y su interacción social. Por su parte, Amancio y Valentín (16) se llevó a cabo una investigación con el propósito de determinar la relación entre el estado nutricional y el desarrollo psicomotor en la población infantil, obteniendo un valor de chi-cuadrado de  $x^2 = 41,712$  ( $gl = 6$ ) con un p-valor de 0,000, concluyendo también que existe una asociación estadísticamente significativa entre las variables analizadas con una intensidad considerada alta. Esta evidencia sugiere que el compromiso nutricional no solo afecta aspectos físicos, sino que también impacta procesos neurológicos claves orientado al fortalecimiento del crecimiento holístico del niño. La deficiencia de elementos micro nutricionales tales como el hierro, el zinc y yodo en etapas críticas del crecimiento puede tener efectos permanentes sobre la atención, la memoria y la coordinación motora. Asimismo, Chiroque y Torres (17) reportaron un p-valor de 0,026 y una correlación moderada (4,954), lo que indica que, aunque la relación no es tan fuerte, sí existe una

influencia significativa del estado nutricional sobre el desarrollo psicomotor. Esto podría explicarse por diferencias en el entorno familiar, educativo o en la severidad del déficit nutricional. Sin embargo, incluso en condiciones moderadas, la malnutrición puede afectar la actividad física, la disposición activa hacia la exploración del medio y la participación con objetos, factores todos fundamentales para el aprendizaje psicomotor.

El estado nutricional de Niños y niñas cuya edad se encuentra en el rango comprendido entre los 3 años y los 4 años, 11 meses y 29 días, pertenecientes a la Institución Educativa mencionada, es normal identificado como resultado de la investigación; con 83% estado nutricional normal, lo que refleja una mejora relativa en comparación con estudios previos en poblaciones similares de la sierra central del Perú. Sin embargo, esta cifra debe interpretarse con cautela, ya que detrás de estos números pueden existir desigualdades internas vinculadas a factores socioeconómicos, educativos y culturales que determinan el acceso y calidad de la alimentación infantil. Al respecto, Chancolla (13) reportó un porcentaje cercano, lo que sugiere cierta estabilidad en la condición nutricional cuando se aplican políticas públicas o programas comunitarios orientados a la seguridad alimentaria. No obstante, investigaciones como la de Espinal y Urquiza (21) advierten que, aun en contextos con seguridad alimentaria relativa, las comunidades rurales enfrentan vulnerabilidades que pueden generar fluctuaciones el estado nutricional infantil se ve comprometido como consecuencia de la carencia de diversidad dietética o cambios estacionales en la disponibilidad de alimentos. Por otro lado, los estudios de Aquino (10) y Fernández y Velásquez (19) evidencian la persistencia de problemáticas estructurales en otras regiones, donde altos porcentajes de niños presentan desnutrición o bajo peso, resaltando que el bienestar nutricional infantil está condicionado por el entorno. Este contraste pone en relieve la importancia de abordar la calidad nutricional, educación alimentaria y condiciones socioeconómicas, elementos clave para sostener un desarrollo psicomotor óptimo de los niños.

Respecto al desarrollo psicomotor en la investigación, el 89% fue normal. Aunque resultados similares han sido reportados por Camas (12), quien encontró un predominio de desarrollo adecuado en niñas y mayor vulnerabilidad en varones, el estudio sugiere que detrás de esta aparente normalidad existe un riesgo latente asociado a factores nutricionales y ambientales propios de la región. La evidencia de Eleno (11) y Gavilanes et al. (9) refuerza que una alimentación equilibrada es esencial para el desarrollo

neurológico, y que la desnutrición puede afectar las estructuras y funciones cerebrales, impactando áreas psicomotoras específicas. Este aspecto es crítico en zonas como Junín, donde la inseguridad alimentaria es frecuente y, según Huamán (18) , aumenta notablemente el riesgo de retrasos neurológicos. Aunque la mayoría de los niños evaluados no presenten retrasos clínicos evidentes, las condiciones nutricionales subóptimas podrían estar afectando sutilmente dominios psicomotores que no se reflejan en indicadores globales, lo que coincide parcialmente con los hallazgos de Salisana (15), quien observó que ciertos dominios como la motricidad fina pueden no correlacionar directamente con el estado nutricional. En suma, este estudio alerta la importancia de aplicar intervenciones oportunas y focalizadas en poblaciones vulnerables para evitar que las condiciones subclínicas se traduzcan en déficits significativos a futuro.

## VI. CONCLUSIONES

- Se identificó una asociación significativa entre la condición nutricional y su desarrollo psicomotor en los niños evaluados. Estos resultados confirman que la nutrición adecuada se vincula positivamente con el desarrollo psicomotor en la infancia.
- La prueba de correlación de Spearman arrojó un coeficiente de 0.556 para el indicador peso/talla (P/T) con desarrollo psicomotor, evidenciando una correlación positiva entre dichas variables, donde el 83% de los niños presenta una condición nutricional adecuada determinada a partir del indicador de peso /talla, lo cual refleja una condición general favorable en términos de alimentación y crecimiento. Sin embargo, el 17% restante evidencia desviaciones que podrían representar riesgo nutricional, requiriendo intervenciones preventivas y seguimiento oportuno.
- El coeficiente de correlación de Spearman evidenció un coeficiente de 0.48 para el indicador talla/edad (T/E) con desarrollo psicomotor, evidenciando una correlación positiva entre dichas variables, donde el 79% de los niños se mantiene dentro de los parámetros esperados, a diferencia de que el 21% presenta alteraciones compatibles con riesgo o retraso en crecimiento. Este hallazgo resalta la importancia de fortalecer la vigilancia nutricional desde etapas tempranas.
- El coeficiente de correlación de Spearman evidenció un coeficiente de 0.595 para el indicador talla/edad (P/E) con desarrollo psicomotor, evidenciando una correlación positiva entre dichas variables, donde el 93% de los niños se mantiene dentro de los parámetros esperados, a diferencia de que el 4 % de los infantes presentó desnutrición severa, mientras que otro 4 % evidenció bajo peso.
- La mayoría de los niños y las niñas evaluados presentan un desarrollo psicomotor normal, siendo la cifra del 89% (47) del total. Sin embargo, encontramos que un 9% (5) de los niños se encuentran con riesgo y un 2% (1) de los niños poseen un retraso en psicomotor. Es decir, a pesar de que el desarrollo psicomotor se puede considerar como satisfactorio en general, existen casos que requieren de una atención y seguimiento para evitar problemas en el futuro.

## VII. RECOMENDACIONES

- Al equipo técnico de los centros de salud del primer nivel de atención fortalecer la integración entre las áreas de nutrición y desarrollo infantil en los controles CRED, a través de la implementación de protocolos conjuntos de evaluación y seguimiento, promoviendo una atención integral. Además, se sugiere brindar orientación continua a las familias con enfoque preventivo y personalizado, según las necesidades detectadas en cada niño.
- Al personal de salud de enfermería fortalecer el seguimiento sanitario de los niños con algún tipo de desnutrición, sobrepeso u obesidad, a través del monitoreo mensual de su estado nutricional y evolución del desarrollo psicomotor. De igual modo hacer uso de una ficha de seguimiento de cada niño que permita registrar intervenciones realizadas, progresos alcanzados y cumplimiento de sesiones de estimulación, garantizando así una atención centrada y continua en el riesgo que se detectó.
- A la directora de la I.E. N°160 “Mi Pequeño Mundo” Junín se le recomienda reforzar la comunicación con el Hospital de Apoyo de Junín para dar seguimiento a los niños con talla baja o talla baja severa que podrían comprometer el desarrollo psicomotor. Se sugiere implementar actividades de educación nutricional y seguimiento psicomotriz del entorno escolar.
- A las madres y cuidadores se les recomienda reconocer la importancia del peso para la edad como un reflejo del estado general de salud infantil. Es fundamental que participen en sesiones educativas sobre alimentación saludable, reconozcan signos de alarma en el desarrollo de sus hijos y acudan regularmente a los controles de crecimiento y desarrollo, para prevenir o tratar a tiempo posibles retrasos psicomotores.
- A las autoridades universitarias se les recomienda fortalecer en sus planes curriculares la formación en desarrollo psicomotor, nutrición y promoción de la salud infantil. Además, se sugiere incentivar proyectos de investigación en contextos locales, así como actividades de responsabilidad social en comunidades vulnerables, que permitan a los futuros profesionales involucrarse activamente en el abordaje preventivo de problemas del neurodesarrollo infantil.

## VIII. REFERENCIAS

1. Rosell Camps A, Riera Llodrá JM, Galera Martínez R. Valoración del estado nutricional. Asociación Española de Pediatría [Internet]. 2023 [citado el 18 de abril de 2025];389–99. Disponible en: [https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/31\\_valor\\_estado\\_nutr.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/31_valor_estado_nutr.pdf)
2. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Desnutrición infantil [Internet]. 2023 [citado el 18 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.unicef.es/causas/desnutricion-infantil>
3. Molina Calderón MP, Piñón Gamez A. Desarrollo Psicomotor y Aprendizaje Infantil a los 3 Años en una Unidad Educativa de Chone. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar [Internet]. 2024 [citado el 18 de abril de 2025];8(3):8785–99. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/12035>
4. Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola, Organización Mundial de la Salud, Programa Mundial de Alimentos, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Publications. 2024 [citado el 18 de abril de 2025]. El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo. Disponible en: <https://www.fao.org/publications/fao-flagship-publications/the-state-of-food-security-and-nutrition-in-the-world/es>
5. Tirado Callejas KB, Arvizu Mejí LM, Martínez Pacheco MA, Guerrero Peña M de L, Contreras Sánchez LE, Vega Malagón G, et al. Prevalencia de alteraciones en el desarrollo psicomotor para niños de 1 mes a 5 años valorados con la prueba EDI en un centro de salud en México en el periodo febrero a noviembre de 2015. European Scientific Journal [Internet]. 2017 [citado el 18 de abril de 2025];13(3):223–223. Disponible en: <https://eujournal.org/index.php/esj/article/view/8684>
6. Instituto Nacional de Salud. Sistema de información del estado nutricional de niños menores de 5 años y gestantes que acceden a establecimientos de salud enero-setiembre 2023. Nutritional status information system for children under 5 years of age and pregnant women who access health facilities January-September 2023 [Internet]. 2024 [citado el 18 de abril de 2025];30(2):24–7. Disponible en: <https://repositorio.ins.gob.pe//handle/20.500.14196/1688>
7. Huaylinos Antezana MI. Desnutrición crónica infantil en Perú: Avances y perspectivas. Vive Revista de Salud [Internet]. 2023 [citado el 18 de abril de 2025];6(18):859–69. Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2664-32432023000300859&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2664-32432023000300859&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
8. Hospital de Apoyo Junín. Área de estadística informática. Informe sobre estado nutricional y desarrollo psicomotor infantil en menores de 5 años atendidos en el área CRED entre el periodo del 2022 al 2024. Junín: Hospital de Apoyo Junín; 2024.

9. Gavilanes Fray V del PG, Muñoz Núñez YL, Gordillo Galarza PE, Costales Coronel BG, Tamayo Vásquez FM. Impacto de la desnutrición infantil sobre el desarrollo psicomotor en menores de 5 años. Polo del Conocimiento [Internet]. 2024 [citado el 19 de abril de 2025];9(7):1351–67. Disponible en: <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/7569>
10. Aquino Peláez AS. Factores nutricionales y desarrollo motor en los niños de 0 a 3 años del centro de desarrollo integral Mariano Merchán [Internet]. Universidad Estatal Península de Santa Elena; 2022 [citado el 19 de abril de 2025]. Disponible en: <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/6683>
11. Eleno Morán KE. Influencia del estado nutricional en el desarrollo psicomotor en los niños y niñas de 1 a 3 años [Internet]. Universidad Técnica de Babahoyo; 2021 [citado el 19 de abril de 2025]. Disponible en: <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/10060>
12. Camas Guamán RA. Estudio de los factores nutricionales asociados con el desarrollo neuropsicomotor en niños de 6 meses a 6 años que asisten a centros de cuidado infantil Tixán periodo 2021 [Internet]. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo; 2022 [citado el 19 de abril de 2025]. Disponible en: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/18006>
13. Chancolla Mamani MC. Estado nutricional y su relación con el desarrollo psicomotor de los niños de 0 a 24 meses atendidos en el Hospital Goyeneche. Arequipa, 2022 [Internet]. [Arequipa]: Universidad Católica de Santa María; 2023 [citado el 19 de abril de 2025]. Disponible en: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/handle/20.500.12920/12357>
14. Gavilán Pozo G. Estado nutricional y desarrollo psicomotor de los niños y niñas menores de 36 meses en el puesto de salud Iguain; Ayacucho - 2021 [Internet]. [Ayacucho]: Universidad Nacional del Callao; 2022 [citado el 19 de abril de 2025]. Disponible en: <https://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/6590>
15. Salinas M, Schonhaut L, Muñoz S, Weisstaub G. Trayectoria del desarrollo psicomotor según estado nutricional en niños alimentados con lactancia materna. Andes pediátrica [Internet]. 2022 [citado el 19 de abril de 2025];93(4):535–42. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2452-60532022000400535&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2452-60532022000400535&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
16. Amancio Estrada NM, Valentin Bedon FE. Estado nutricional y desarrollo psicomotor en niños de 0 a 2 años en el Centro de Salud Cerro Candela, 2021 [Internet]. [Lima]: Universidad de Ciencias y Humanidades; 2022 [citado el 19 de abril de 2025]. Disponible en: <https://repositorio.uCh.edu.pe/handle/20.500.12872/723>
17. Chiroque Flores AR, Torres Quevedo MK. Estado nutricional y desarrollo psicomotor en niños de 3 a 5 años del puesto de salud La Merced, 2022 [Internet]. [La Merced]: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión; 2022 [citado el 19 de abril de 2025]. Disponible en: <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/20.500.14067/6296>

18. Huamán Guadalupe ER. Seguridad alimentaria nutricional y neurodesarrollo de niños menores de tres años de las familias del Valle del Canipac. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria* [Internet]. 2022 [citado el 19 de abril de 2025];42(3). Disponible en: <https://revista.nutricion.org/index.php/ncdh/article/view/295>
19. Fernandez Galvan VF, Velasquez Quispe MC. Índice de masa corporal y desarrollo psicomotriz en niños de la institución educativa N° 157 de Palca - Tarma 2022 [Internet]. [Tarma]: Universidad Peruana Los Andes; 2023 [citado el 19 de abril de 2025]. Disponible en: <http://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/5479>
20. Quispe Ramos C. Estado nutricional y desarrollo psicomotor en niños menores de 3 años en el centro de salud chilca 2021 [Internet]. [Huancayo]: Universidad Peruana del Centro; 2022 [citado el 19 de abril de 2025]. Disponible en: <http://repositorio.upecen.edu.pe/handle/20.500.14127/325>
21. Espinal Rojas RG, Urquizo Barrial O. Seguridad alimentaria y estado nutricional en niños y niñas menores de 5 años de la comunidad nativa Mazarónquiari – Junín 2019 [Internet]. Universidad Peruana Los Andes; 2022 [citado el 19 de abril de 2025]. Disponible en: <http://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/3652>
22. Valdes Velazquez A. Etapas del desarrollo cognitivo de Piaget [Internet]. Universidad Marista de Guadalajara; [citado el 19 de abril de 2025]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/327219515\\_Etapas\\_del\\_desarrollo\\_cognitivo\\_de\\_Piaget](https://www.researchgate.net/publication/327219515_Etapas_del_desarrollo_cognitivo_de_Piaget)
23. Cayetano Fernández S, Torres Navarro MDM. ResearchGate. 2020 [citado el 19 de abril de 2025]. Teoría y práctica de los fundamentos de enfermería (I). Bases teóricas y metodológicas. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/345894569\\_Teoria\\_y\\_practica\\_de\\_los\\_fundamentos\\_de\\_enfermeria\\_I\\_Bases\\_teoricas\\_y\\_metodologicas](https://www.researchgate.net/publication/345894569_Teoria_y_practica_de_los_fundamentos_de_enfermeria_I_Bases_teoricas_y_metodologicas)
24. Hernández Martín C. El modelo de Virginia Henderson en la práctica enfermera. 2016 [citado el 19 de abril de 2025]; Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/17711>
25. Ferreira HDS. Evaluación antropométrica del estado nutricional infantil: Un nuevo enfoque basado en una adaptación de la clasificación de Waterlow. *BMC Pediatr.* 2020 Feb 11;20(1).
26. Ferreira H da S. Anthropometric assessment of children's nutritional status: a new approach based on an adaptation of Waterlow's classification. *BMC Pediatrics* [Internet]. 2020 [citado el 19 de abril de 2025];20(1):65. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12887-020-1940-6>
27. Talavera ML. Fundamentos humanos e históricos de la nutrición clínica. *Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo* [Internet]. 2020 [citado el 19 de abril de 2025];3(2):95–100. Disponible en: <https://revistanutricionclinicametabolismo.org/>

28. Ministerio de Salud. Resolución Ministerial N.º 034-2024-MINSA [Internet]. [citado el 19 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/5059776-034-2024-minsa>
29. Rodríguez YF, Varona RRC. La psicomotricidad y su educación para el desarrollo de las niñas y los niños a lo largo de la vida. Luz [Internet]. 2006 [citado el 19 de abril de 2025];5(3):1–11. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=589165889003>
30. Förster J, López I. Neurodesarrollo humano: un proceso de cambio continuo de un sistema abierto y sensible al contexto. Vol. 33, Revista Médica Clínica Las Condes. Elsevier España S.L.U; 2022. p. 338–46.
31. Romani J. La psicomotricidad y el fortalecimiento de las habilidades sociales en estudiantes del nivel primario de la institución educativa N° 20334 – Huaura –2021 [Internet] [Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado en Educación]. [Perú]: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión; 2022 [citado el 20 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/20.500.14067/6528>
32. Ñaupas H, Palacios J, Valdivia M, Romero H. Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis [Internet]. 5a ed. Universidad Nacional del Altiplano; 2018. Disponible en: [http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales\\_de\\_consulta/Drogas\\_de\\_Abuso/Articulos/MetodologiaInvestigacionNaupas.pdf](http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/MetodologiaInvestigacionNaupas.pdf)
33. Hernández R, Fernández C, Baptista M. Metodología de la investigación [Internet]. 6a ed. México: Mc Graw Hill; 2014. Disponible en: <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
34. Ministerio de Salud. TEPSI: Test de desarrollo psicomotor. Dos a cinco años [Internet]. 1996 [citado el 19 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/285027-tepsi-test-de-desarrollo-psicomotor-dos-a-cinco-anos>
35. Lerma González HD. Metodología de la investigación [Internet]. 5a ed. Ecoe; [citado el 19 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.ecoediciones.com/wp-content/uploads/2016/04/Metodolog%C3%ADa-de-la-investigaci%C3%B3n-propuesta-anteproyecto-y-proyecto.pdf>

## ANEXOS

### Anexo N ° 1. Matriz de consistencia

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA		
				TIPO Y DISEÑO	POBLACIÓN Y MUESTRA	INSTRUMENTOS
<p><b>PROBLEMA GENERAL</b> ¿Cuál es la relación entre el estado nutricional y el desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo” Junín 2024?</p> <p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b> - ¿Cuál es la relación entre peso para la talla y desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b> Establecer la relación entre el estado nutricional y el desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b> - Determinar la relación entre peso para la talla y desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024.</p>	<p><b>HIPÓTESIS CENTRAL</b> Existe relación entre el estado nutricional y el desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024.</p> <p><b>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</b> - Existe relación entre peso para la talla y el desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo” Junín 2024.</p>	<p><b>VARIABLE Ox:</b> Desarrollo psicomotor</p> <p><b>VARIABLE Oy:</b> Estado nutricional</p>	<p>- El tipo de investigación es básica ya que promueve la generación de nuevos conocimientos</p> <p>- El diseño de la investigación será el no experimental, correlacional y transversal.</p>	<p>- <b>Población:</b> 61 niños matriculados en la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024.</p> <p>- <b>Muestra:</b> 53 niños matriculados en la Institución Educativa</p>	<p>- <b>Instrumento 1:</b> Ficha de recolección de datos del estado nutricional.</p> <p>- <b>Instrumento 2:</b> Test de Evaluación del Desarrollo Psicomotor (TEPSI)</p>

<p>Mundo” Junín 2024?</p> <p>- ¿Cuál es la relación entre talla para la edad y desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo” Junín 2024?</p> <p>- ¿Cuál es la relación entre peso para la edad y desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160</p>	<p>- Determinar la relación entre talla para la edad y desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024.</p> <p>- Determinar la relación entre peso para la edad y desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024.</p> <p>- Determinar el nivel del desarrollo psicomotor en niños</p>	<p>- Existe relación entre talla para la edad y el desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo” Junín 2024.</p> <p>- Existe relación entre peso para la edad y el desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo” Junín 2024.</p> <p>- El desarrollo psicomotor en niños de la de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo” Junín 2024, se encuentra en riesgo.</p>			<p>N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024.</p>	
---	--	--	--	--	--	--

<p>“Mi Pequeño Mundo” Junín 2024?</p> <p>- ¿Cuál es el nivel del desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo” Junín 2024?</p>	<p>de la Institución Educativa N°160 “Mi Pequeño Mundo”, Junín 2024.</p>					
--	--	--	--	--	--	--

Anexo N ° 2. Instrumentos

**FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS DEL ESTADO NUTRICIONAL**

**Nombres y Apellidos del Menor:** \_\_\_\_\_

**Nombres y Apellidos del apoderado:** \_\_\_\_\_

**Celular del apoderado:** \_\_\_\_\_.

**Fecha:** \_\_\_\_\_.

**I. Evaluación del estado nutricional:**

Fecha de Nacimiento	Género		Edad Cronología (Años y meses)	Peso (kg)	Talla (cm)	DE			Diagnóstico nutricional			
	F	M				P/T	T/E	P/E	P/T	T/E	P/E	

## CLASIFICACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL

PUNTOS DE CORTE DS	PESO PARA EDAD	PESO PARA TALLA	TALLA PARA EDAD
>+ 3	-----	Obesidad	Muy alto
>+ 2	Sobrepeso	Sobrepeso	Alto
+ 2 a - 2	Normal	Normal	Normal
< - 2 a - 3	Bajo peso	Desnutrición aguda	Talla baja
< - 3	Bajo peso severo	Desnutrición severa	Talla baja severa

Fuente: Adaptado de Organización Mundial de la Salud (OMS 2006).

## TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTOPOMÉTRICA NIÑOS < 5 años

TABLAS DE VALORACIÓN NUTRICIONAL NIÑOS

Elaboración: Lic. Mariela Contreras Rojas, Área de Normas Técnicas. CEIMAN - www.ins.gub.pe. Jr. Trujillo y Buena 276, Jesús María, Teléfono 0051-4600516, 5º Edición 2007.

TALLA (cm)	PESO PARA TALLA						
	PESO (kg)						
	Desnutrición Severa	Desnutrición	N O R M A L			Sobrepeso	Obesidad
	< -3DE	≥ -3DE	≥ 2DE	-1DE	1DE	≤ 2DE	≤ 3DE
45	1,9	2,0	2,2	2,7	3,0	3,3	3,3
46	2,0	2,2	2,4	2,9	3,1	3,5	3,5
47	2,1	2,3	2,5	3,0	3,3	3,7	3,7
48	2,3	2,5	2,7	3,2	3,6	3,9	3,9
49	2,4	2,6	2,9	3,4	3,8	4,2	4,2
50	2,6	2,8	3,0	3,6	4,0	4,4	4,4
51	2,7	3,0	3,2	3,9	4,2	4,7	4,7
52	2,9	3,2	3,5	4,1	4,5	5,0	5,0
53	3,1	3,4	3,7	4,4	4,8	5,3	5,3
54	3,3	3,6	3,9	4,7	5,1	5,6	5,6
55	3,6	3,8	4,2	5,0	5,4	6,0	6,0
56	3,8	4,1	4,4	5,3	5,8	6,3	6,3
57	4,0	4,3	4,7	5,6	6,1	6,7	6,7
58	4,3	4,6	5,0	5,9	6,4	7,1	7,1
59	4,5	4,8	5,3	6,2	6,8	7,4	7,4
60	4,7	5,1	5,5	6,5	7,1	7,8	7,8
61	4,9	5,3	5,8	6,8	7,4	8,1	8,1
62	5,1	5,6	6,0	7,1	7,7	8,5	8,5
63	5,3	5,8	6,2	7,4	8,0	8,9	8,9
64	5,5	6,0	6,5	7,6	8,3	9,1	9,1
65	5,7	6,2	6,7	7,9	8,6	9,4	9,4
66	5,9	6,4	6,9	8,2	8,9	9,7	9,7
67	6,1	6,6	7,1	8,4	9,2	10,0	10,0
68	6,3	6,8	7,3	8,7	9,4	10,3	10,3
69	6,5	7,0	7,6	8,9	9,7	10,6	10,6
70	6,6	7,2	7,8	9,2	10,0	10,9	10,9
71	6,8	7,4	8,0	9,4	10,2	11,2	11,2
72	7,0	7,6	8,2	9,6	10,5	11,5	11,5
73	7,2	7,7	8,4	9,9	10,8	11,8	11,8
74	7,3	7,9	8,6	10,1	11,0	12,1	12,1
75	7,5	8,1	8,8	10,3	11,3	12,3	12,3
76	7,6	8,3	8,9	10,6	11,5	12,6	12,6
77	7,8	8,4	9,1	10,8	11,7	12,8	12,8
78	7,9	8,6	9,3	11,0	12,0	13,1	13,1
79	8,1	8,7	9,5	11,2	12,2	13,3	13,3
80	8,2	8,9	9,6	11,4	12,4	13,6	13,6
81	8,4	9,1	9,8	11,6	12,6	13,8	13,8
82	8,5	9,2	10,0	11,8	12,8	14,0	14,0
83	8,7	9,4	10,2	12,0	13,1	14,3	14,3
84	8,9	9,6	10,4	12,2	13,3	14,6	14,6
85	9,1	9,8	10,6	12,5	13,6	14,9	14,9
86	9,3	10,0	10,8	12,8	13,9	15,2	15,2
87	9,5	10,2	11,1	13,0	14,2	15,5	15,5
88	9,7	10,5	11,3	13,3	14,5	15,8	15,8
89	9,9	10,7	11,5	13,5	14,7	16,1	16,1
90	10,1	10,9	11,8	13,8	15,0	16,4	16,4
Estatura (medido de pie)							
80	8,3	9,0	9,7	11,5	12,6	13,7	13,7
81	8,5	9,2	9,9	11,7	12,8	14,0	14,0
82	8,7	9,3	10,1	11,9	13,0	14,2	14,2
83	8,8	9,5	10,3	12,2	13,3	14,5	14,5
84	9,0	9,7	10,5	12,4	13,5	14,8	14,8
85	9,2	10,0	10,8	12,7	13,8	15,1	15,1
86	9,4	10,2	11,0	12,9	14,1	15,4	15,4
87	9,6	10,4	11,2	13,2	14,4	15,7	15,7
88	9,8	10,6	11,5	13,5	14,7	16,0	16,0
89	10,0	10,8	11,7	13,7	14,9	16,3	16,3
90	10,2	11,0	11,9	14,0	15,2	16,6	16,6
91	10,4	11,2	12,1	14,2	15,5	16,9	16,9
92	10,6	11,4	12,3	14,5	15,8	17,2	17,2
93	10,8	11,6	12,5	14,7	16,0	17,5	17,5
94	11,0	11,8	12,8	15,0	16,3	17,8	17,8
95	11,1	12,0	13,0	15,3	16,6	18,1	18,1
96	11,3	12,2	13,2	15,5	16,9	18,4	18,4
97	11,5	12,4	13,4	15,8	17,2	18,8	18,8
98	11,7	12,6	13,7	16,1	17,5	19,1	19,1
99	11,9	12,9	13,9	16,4	17,9	19,5	19,5
100	12,1	13,1	14,2	16,7	18,2	19,9	19,9
101	12,3	13,3	14,4	17,0	18,5	20,3	20,3
102	12,5	13,6	14,7	17,3	18,9	20,7	20,7
103	12,8	13,8	14,9	17,7	19,3	21,1	21,1
104	13,0	14,0	15,2	18,0	19,7	21,6	21,6
105	13,2	14,3	15,5	18,4	20,1	22,0	22,0
106	13,4	14,5	15,8	18,7	20,5	22,5	22,5
107	13,7	14,8	16,1	19,1	20,9	22,9	22,9
108	13,9	15,1	16,4	19,5	21,3	23,4	23,4
109	14,1	15,3	16,7	19,8	21,8	23,9	23,9
110	14,4	15,6	17,0	20,2	22,2	24,4	24,4
111	14,6	15,9	17,3	20,7	22,7	25,0	25,0
112	14,9	16,2	17,6	21,1	23,1	25,5	25,5
113	15,2	16,5	18,0	21,5	23,6	26,0	26,0
114	15,4	16,8	18,3	21,9	24,1	26,6	26,6
115	15,7	17,1	18,6	22,4	24,6	27,2	27,2
116	16,0	17,4	19,0	22,8	25,1	27,8	27,8
117	16,2	17,7	19,3	23,3	25,6	28,3	28,3
118	16,5	18,0	19,7	23,7	26,1	28,9	28,9
119	16,8	18,3	20,0	24,1	26,6	29,5	29,5
120	17,1	18,6	20,4	24,6	27,2	30,1	30,1

Fuente: OMS 2006

PESO PARA EDAD			TALLA PARA EDAD					
Desnutrición	NORMAL	Sobrepeso	TALLA (cm) (longitud / estatura)					
			Baja Severa	Baja	N O R M A L	Alta		
< -2DE	≥ -2DE	≤ 2DE	> 2DE	< -3DE	≥ -3DE	≥ 2DE	> 2DE	
Longitud (medido echado)								
2,5	4,4	0:0		44,2	46,1	48,0	51,8	53,7
3,4	5,8	0:1		48,9	50,8	52,8	56,7	58,6
4,3	7,1	0:2		52,4	54,4	56,4	60,4	62,4
5,0	8,0	0:3		55,3	57,3	59,4	63,5	65,5
5,6	8,7	0:4		57,6	59,7	61,8	66,0	68,0
6,0	9,3	0:5		59,6	61,7	63,8	68,0	70,1
6,4	9,8	0:6		61,2	63,3	65,5	69,8	71,9
6,7	10,3	0:7		62,7	64,8	67,0	71,3	73,5
6,9	10,7	0:8		64,0	66,2	68,4	72,8	75,0
7,1	11,0	0:9		65,2	67,5	69,7	74,2	76,5
7,4	11,4	0:10		66,4	68,7	71,0	75,6	77,9
7,6	11,7	0:11		67,6	69,9	72,2	76,9	79,2
7,7	12,0	1:0		68,6	71,0	73,4	78,1	80,5
7,9	12,3	1:1		69,6	72,1	74,5	79,3	81,8
8,1	12,6	1:2		70,6	73,1	75,6	80,5	83,0
8,3	12,8	1:3		71,6	74,1	76,6	81,7	84,2
8,4	13,1	1:4		72,5	75,0	77,6	82,8	85,4
8,6	13,4	1:5		73,3	76,0	78,6	83,9	86,5
8,8	13,7	1:6		74,2	76,9	79,6	85,0	87,7
8,9	13,9	1:7		75,0	77,7	80,5	86,0	88,8
9,1	14,2	1:8		75,8	78,6	81,4	87,0	89,8
9,2	14,5	1:9		76,5	79,4	82,3	88,0	90,9
9,4	14,7	1:10		77,2	80,2	83,1	89,0	91,9
9,5	15,0	1:11		78,0	81,0	83,9	89,9	92,9
Estatura (medido de pie)								
9,7	15,3	2:0		78,0	81,0	84,1	90,2	93,2
9,8	15,5	2:1		78,6	81,7	84,9	91,1	94,2
10,0	15,8	2:2		79,3	82,5	85,6	92,0	95,2
10,1	16,1	2:3		79,9	83,1	86,4	92,9	96,1
10,2	16,3	2:4		80,5	83,8	87,1	93,7	97,0
10,4	16,6	2:5		81,1	84,5	87,8	94,5	97,9
10,5	16,9	2:6		81,7	85,1	88,5	95,3	98,7
10,7	17,1	2:7		82,3	85,7	89,2	96,1	99,6
10,8	17,4	2:8		82,8	86,4	89,9	96,9	100,4
10,9	17,6	2:9		83,4	86,9	90,5	97,6	101,2
11,0	17,8	2:10		83,9	87,5	91,1	98,4	102,0
11,2	18,1	2:11		84,4	88,1	91,8	99,1	102,7
11,3	18,3	3:0		85,0	88,7	92,4	99,8	103,5
11,4	18,6	3:1		85,5	89,2	93,0	100,5	104,2
11,5	18,8	3:2		86,0	89,8	93,6	101,2	105,0
11,6	19,0	3:3		86,5	90,3	94,2	101,8	105,7
11,8	19,3	3:4		87,0	90,9	94,7	102,5	106,4
11,9	19,5	3:5		87,5	91,4	95,3	103,2	107,1
12,0	19,7	3:6		88,0	91,9	95,9	103,8	107,8
12,1	20,0	3:7		88,4	92,4	96,4	104,5	108,5
12,2	20,2	3:8		88,9	93,0	97,0	105,1	109,1
12,4	20,5	3:9		89,4	93,5	97,5	105,7	109,8
12,5	20,7	3:10		89,8	94,0	98,1	106,3	110,4
12,6	20,9	3:11		90,3	94,4	98,6	106,9	111,1
12,7	21,2	4:0		90,7	94,9	99,1	107,5	111,7
12,8	21,4	4:1		91,2	95,4	99,7	108,1	112,4
12,9	21,7	4:2		91,6	95,9	100,2	108,7	113,0
13,1	21,9	4:3		92,1	96,4	100,7	109,3	113,6
13,2	22,2	4:4		92,5	96,9	101,2	109,9	114,2
13,3	22,4	4:5		93,0	97,4	101,7	110,5	114,9
13,4	22,7	4:6		93,4	97,8	102,3	111,1	115,5
13,5	22,9	4:7		93,9	98,3	102,8	111,7	116,1
13,6	23,2	4:8		94,3	98,8	103,3	112,3	116,7
13,7	23,4	4:9		94,7	99,3	103,8	112,8	117,4
13,8	23,7	4:10		95,2	99,7	104,3	113,4	118,0
14,0	23,9	4:11		95,6	100,2	104,8	114,0	118,6

TALLA para EDAD  
Valores de talla correspondientes a la edad del niño menor de 2 años (medido echado) y valores de estatura del niño de 2 a 4 años (medido de pie)

PESO para TALLA  
Valores de peso según longitud o estatura y la respectiva DE  
Fuente: OMS 2006

## TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTOPOMÉTRICA NIÑAS < 5 años

Elaboración: Lic. Mariela Contreras Rojas, Área de Normas Técnicas. CEMAN - www.ins.gob.pe - Jr. Tizón y Bueno 270, Jesús María. Teléfono 0051-1- 4600316. 5ª Edición 2007.

TALLA (cm)	PESO PARA TALLA						
	PESO (kg)						
	Desnutrición Severa	Desnutrición	N O R M A L			Sobrepeso	Obesidad
	<- 3DE	≥-3DE	≥-2DE	-1DE	1DE ≤ 2DE	≤ 3DE	> 3DE
45	1,9	2,1	2,3	2,7	3,0	3,3	
46	2,0	2,2	2,4	2,9	3,2	3,5	
47	2,2	2,4	2,6	3,1	3,4	3,7	
48	2,3	2,5	2,7	3,3	3,6	4,0	
49	2,4	2,6	2,9	3,5	3,8	4,2	
50	2,6	2,8	3,1	3,7	4,0	4,5	
51	2,8	3,0	3,3	3,9	4,3	4,8	
52	2,9	3,2	3,5	4,2	4,6	5,1	
53	3,1	3,4	3,7	4,4	4,9	5,4	
54	3,3	3,6	3,9	4,7	5,2	5,7	
55	3,5	3,8	4,2	5,0	5,5	6,1	
56	3,7	4,0	4,4	5,3	5,8	6,4	
57	3,9	4,3	4,6	5,6	6,1	6,8	
58	4,1	4,5	4,9	5,9	6,5	7,1	
59	4,3	4,7	5,1	6,2	6,8	7,5	
60	4,5	4,9	5,4	6,4	7,1	7,8	
61	4,7	5,1	5,6	6,7	7,4	8,2	
62	4,9	5,3	5,8	7,0	7,7	8,5	
63	5,1	5,5	6,0	7,3	8,0	8,8	
64	5,3	5,7	6,3	7,5	8,3	9,1	
65	5,5	5,9	6,5	7,8	8,6	9,5	
66	5,6	6,1	6,7	8,0	8,8	9,8	
67	5,8	6,3	6,9	8,3	9,1	10,0	
68	6,0	6,5	7,1	8,5	9,4	10,3	
69	6,1	6,7	7,3	8,7	9,6	10,6	
70	6,3	6,9	7,5	9,0	9,9	10,9	
71	6,5	7,0	7,7	9,2	10,1	11,1	
72	6,6	7,2	7,8	9,4	10,3	11,4	
73	6,8	7,4	8,0	9,6	10,6	11,7	
74	6,9	7,5	8,2	9,8	10,8	11,9	
75	7,1	7,7	8,4	10,0	11,0	12,2	
76	7,2	7,8	8,5	10,2	11,2	12,4	
77	7,4	8,0	8,7	10,4	11,5	12,6	
78	7,5	8,2	8,9	10,6	11,7	12,9	
79	7,7	8,3	9,1	10,8	11,9	13,1	
80	7,8	8,5	9,2	11,0	12,1	13,4	
81	8,0	8,7	9,4	11,3	12,4	13,7	
82	8,1	8,8	9,6	11,5	12,6	13,9	
83	8,3	9,0	9,8	11,8	12,9	14,2	
84	8,5	9,2	10,1	12,0	13,2	14,5	
85	8,7	9,4	10,3	12,3	13,5	14,9	
86	8,9	9,7	10,5	12,6	13,8	15,2	
87	9,1	9,9	10,7	12,8	14,1	15,5	
88	9,3	10,1	11,0	13,1	14,4	15,9	
89	9,5	10,3	11,2	13,4	14,7	16,2	
90	9,7	10,5	11,4	13,7	15,0	16,5	
Estatura (medido de pie)							
80	7,9	8,6	9,4	11,2	12,3	13,6	
81	8,1	8,8	9,6	11,4	12,6	13,9	
82	8,3	9,0	9,8	11,7	12,8	14,1	
83	8,5	9,2	10,0	11,9	13,1	14,5	
84	8,6	9,4	10,2	12,2	13,4	14,8	
85	8,8	9,6	10,4	12,5	13,7	15,1	
86	9,0	9,8	10,7	12,7	14,0	15,4	
87	9,2	10,0	10,9	13,0	14,3	15,8	
88	9,4	10,2	11,1	13,3	14,6	16,1	
89	9,6	10,4	11,4	13,6	14,9	16,4	
90	9,8	10,6	11,6	13,8	15,2	16,8	
91	10,0	10,9	11,8	14,1	15,5	17,1	
92	10,2	11,1	12,0	14,4	15,8	17,4	
93	10,4	11,3	12,3	14,7	16,1	17,8	
94	10,6	11,5	12,5	14,9	16,4	18,1	
95	10,8	11,7	12,7	15,2	16,7	18,5	
96	10,9	11,9	12,9	15,5	17,0	18,8	
97	11,1	12,1	13,2	15,8	17,4	19,2	
98	11,3	12,3	13,4	16,1	17,7	19,5	
99	11,5	12,5	13,7	16,4	18,0	19,9	
100	11,7	12,8	13,9	16,7	18,4	20,3	
101	12,0	13,0	14,2	17,0	18,7	20,7	
102	12,2	13,3	14,5	17,4	19,1	21,1	
103	12,4	13,5	14,7	17,7	19,5	21,6	
104	12,6	13,8	15,0	18,1	19,9	22,0	
105	12,9	14,0	15,3	18,4	20,3	22,5	
106	13,1	14,3	15,6	18,8	20,8	23,0	
107	13,4	14,6	15,9	19,2	21,2	23,5	
108	13,7	14,9	16,3	19,6	21,7	24,0	
109	13,9	15,2	16,6	20,0	22,1	24,5	
110	14,2	15,5	17,0	20,5	22,6	25,1	
111	14,5	15,8	17,3	20,9	23,1	25,7	
112	14,8	16,2	17,7	21,4	23,6	26,2	
113	15,1	16,5	18,0	21,8	24,2	26,8	
114	15,4	16,8	18,4	22,3	24,7	27,4	
115	15,7	17,2	18,8	22,8	25,2	28,1	
116	16,0	17,5	19,2	23,3	25,8	28,7	
117	16,3	17,8	19,6	23,8	26,3	29,3	
118	16,6	18,2	19,9	24,2	26,9	29,9	
119	16,9	18,5	20,3	24,7	27,4	30,6	
120	17,3	18,9	20,7	25,2	28,0	31,2	

Fuente: OMS 2006

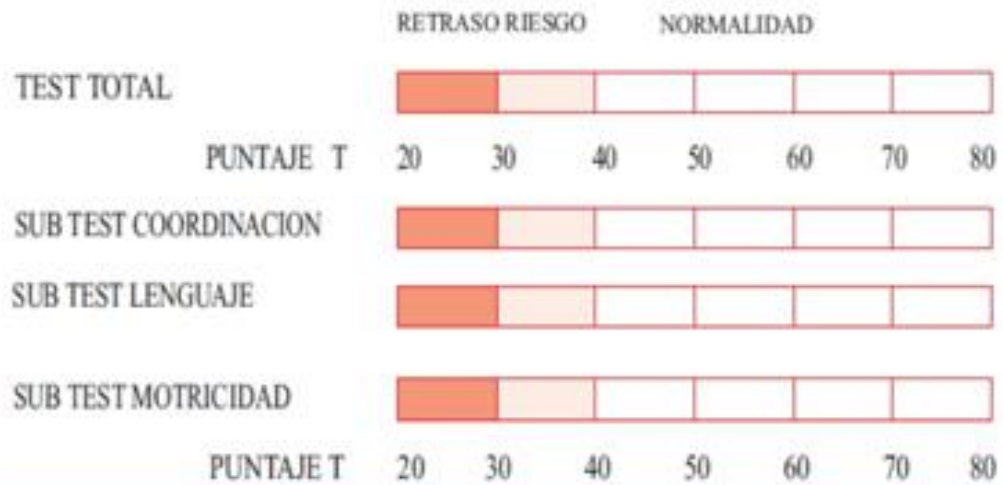
Elaboración: Lic. Mariela Contreras Rojas, Área de Normas Técnicas. CEMAN - www.ins.gob.pe - Jr. Tizón y Bueno 270, Jesús María. Teléfono 0051-1- 4600316. 5ª Edición 2007.

PESO PARA EDAD			TALLA PARA EDAD							
Desnutrición	NORMAL		EDAD (Años y meses)	TALLA (cm) (longitud / estatura)						
	Sobrepeso	Obesidad		TALLA (cm) (longitud / estatura)						
				Baja	N O R M A L			Alta		
					<- 3DE	≥-3DE	≥-2DE		-1DE	1DE ≤ 2DE
				Longitud (medido echado)						
	2,4	4,2	0: 0	43,6	45,4	47,3	51,0	52,9		
	3,2	5,5	0: 1	47,8	49,8	51,7	55,6	57,6		
	3,9	6,6	0: 2	51,0	53,0	55,0	59,1	61,1		
	4,5	7,5	0: 3	53,5	55,6	57,7	61,9	64,0		
	5,0	8,2	0: 4	55,6	57,8	59,9	64,3	66,4		
	5,4	8,8	0: 5	57,4	59,6	61,8	66,2	68,5		
	5,7	9,3	0: 6	58,9	61,2	63,5	68,0	70,3		
	6,0	9,8	0: 7	60,3	62,7	65,0	69,6	71,9		
	6,3	10,2	0: 8	61,7	64,0	66,4	71,1	73,5		
	6,5	10,5	0: 9	62,9	65,3	67,7	72,6	75,0		
	6,7	10,9	0: 10	64,1	66,5	69,0	73,9	76,4		
	6,9	11,2	0: 11	65,2	67,7	70,3	75,3	77,8		
	7,0	11,5	1: 0	66,3	68,9	71,4	76,6	79,2		
	7,2	11,8	1: 1	67,3	70,0	72,6	77,8	80,5		
	7,4	12,1	1: 2	68,3	71,0	73,7	79,1	81,7		
	7,6	12,4	1: 3	69,3	72,0	74,8	80,2	83,0		
	7,7	12,6	1: 4	70,2	73,0	75,8	81,4	84,2		
	7,9	12,9	1: 5	71,1	74,0	76,8	82,5	85,4		
	8,1	13,2	1: 6	72,0	74,9	77,8	83,6	86,5		
	8,2	13,5	1: 7	72,8	75,8	78,8	84,7	87,6		
	8,4	13,7	1: 8	73,7	76,7	79,7	85,7	88,7		
	8,6	14,0	1: 9	74,5	77,5	80,6	86,7	89,8		
	8,7	14,3	1: 10	75,2	78,4	81,5	87,7	90,8		
	8,9	14,6	1: 11	76,0	79,2	82,3	88,7	91,9		
				Estatura (medido de pie)						
	9,0	14,8	2: 0	76,0	79,3	82,5	88,9	92,2		
	9,2	15,1	2: 1	76,8	80,0	83,3	89,9	93,1		
	9,4	15,4	2: 2	77,5	80,8	84,1	90,8	94,1		
	9,5	15,7	2: 3	78,1	81,5	84,9	91,7	95,0		
	9,7	16,0	2: 4	78,8	82,2	85,7	92,5	96,0		
	9,8	16,2	2: 5	79,5	82,9	86,4	93,4	96,9		
	10,0	16,5	2: 6	80,1	83,6	87,1	94,2	97,7		
	10,1	16,8	2: 7	80,7	84,3	87,9	95,0	98,6		
	10,3	17,1	2: 8	81,3	84,9	88,6	95,8	99,4		
	10,4	17,3	2: 9	81,9	85,6	89,3	96,6	100,3		
	10,5	17,6	2: 10	82,5	86,2	89,9	97,4	101,1		
	10,7	17,9	2: 11	83,1	86,8	90,6	98,1	101,9		
	10,8	18,1	3: 0	83,6	87,4	91,2	98,9	102,7		
	10,9	18,4	3: 1	84,2	88,0	91,9	99,6	103,4		
	11,1	18,7	3: 2	84,7	88,6	92,5	100,3	104,2		
	11,2	19,0	3: 3	85,3	89,2	93,1	101,0	105,0		
	11,3	19,2	3: 4	85,8	89,8	93,8	101,7	105,7		
	11,5	19,5	3: 5	86,3	90,4	94,4	102,4	106,4		
	11,6	19,8	3: 6	86,8	90,9	95,0	103,1	107,2		
	11,7	20,1	3: 7	87,4	91,5	95,6	103,8	107,9		
	11,8	20,4	3: 8	87,9	92,0	96,2	104,5	108,6		
	12,0	20,7	3: 9	88,4	92,5	96,7	105,1	109,3		
	12,1	20,9	3: 10	88,9	93,1	97,3	105,8	110,0		
	12,2	21,2	3: 11	89,3	93,6	97,9	106,4	110,7		
	12,3	21,5	4: 0	89,8	94,1	98,4	107,0	111,3		
	12,4	21,8	4: 1	90,3	94,6	99,0	107,7	112,0		
	12,6	22,1	4: 2	90,7	95,1	99,5	108,3	112,7		
	12,7	22,4	4: 3	91,2	95,6	100,1	108,9	113,3		
	12,8	22,6	4: 4	91,7	96,1	100,6	109,5	114,0		
	12,9	22,9	4: 5	92,1	96,6	101,1	110,1	114,6		
	13,0	23,2	4: 6	92,6	97,1	101,6	110,7	115,2		
	13,2	23,5	4: 7	93,0	97,6	102,2	111,3	115,9		
	13,3	23,8	4: 8	93,4	98,1	102,7	111,9	116,5		
	13,4	24,1	4: 9	93,9	98,5	103,2	112,5	117,1		
	13,5	24,4	4: 10	94,3	99,0	103,7	113,0	117,7		
	13,6	24,6	4: 11	94,7	99,5	104,2	113,6	118,3		

Fuente: OMS 2006



## PERFIL TEPSI









### I. SUB TEST COORDINACION

- ( ) 1C Traslada agua de un vaso a otro sin derramar (dos vasos)
- ( ) 2C Construye un puente con tres cubos con modelo presente (seis cubos)
- ( ) 3C Construye una torre de 8 ó mas cubos (doce cubos)
- ( ) 4C Desabotona (estuche)
- ( ) 5C Abotona
- ( ) 6C Enhebra una aguja (agja de lana, hilo)
- ( ) 7C Desata cordones (tablero c/ cordón)
- ( ) 8C Copia una linea recta (Lamina 1, Lápiz, reverso hoja reg.)
- ( ) 9C Copia de un círculo (Lam 2, lápiz, reverso hoja reg.)
- ( ) 10C Copia una cruz (Lam 3, lápiz, reverso reg.)
- ( ) 11C Copia un triangulo (Lam 4, lápiz, reverso reg.)
- ( ) 12C Copia un cuadrado (Lam 5, lápiz, reverso reg.)
- ( ) 13C Dibuja 9 o mas partes de una figura humana (Lápiz, reverso reg.)
- ( ) 14C Dibuja 6 o mas partes de una figura humana (Lápiz, reverso reg.)
- ( ) 15C Dibuja 3 o mas partes de una figura humana (Lápiz, reverso reg.)
- ( ) 16C Ordena por tamaño (Tablero, barritas)

**TOTAL SUB TEST COORDINACIÓN: PB**

## 2. SUB TEST LENGUAJE

- ( ) 1L. Reconoce grande y chico (Lam 6) Grande.....
- ( ) 2L. Reconoce más y menos (Lam 7) Más.....
- ( ) 3L. Nombra animales (Lam 8)  
 Gato ..... Perro ..... Chancho ..... Pato .....  
 Paloma ..... Oveja ..... Tortuga ..... Gallina .....
- ( ) 4L. Nombra objetos (Lam 5)  
 Paraguas ..... Vela ..... Escoba ..... Tetema .....  
 Zapatos ..... Reloj ..... Serrucho ..... Taza .....
- ( ) 5L. Reconoce Largo y corto (Lam 1)
- ( ) 6L. Verbaliza acciones (Lam 11)  
 Cortando ..... Saltando .....  
 Planchado ..... Comiendo .....
- ( ) 7L. Conoce la utilidad de objetos  
 Cuchara ..... Lápiz ..... Jabón .....  
 Escoba ..... Cama ..... Tijera .....
- ( ) 8L. Discrimina pesado y liviano (Bolsas con arena y esponja)  
 Pesado ..... Liviano .....
- ( ) 9L. Verbaliza su nombre y apellido  
 Nombre ..... Apellido .....
- ( ) 10L. Identifica sexo .....
- ( ) 11L. Conoce el nombre de sus padres  
 Papa ..... Mama .....
- ( ) 12L. Da respuestas coherentes a situaciones planteadas  
 Hambre ..... Cansado ..... Frío .....
- ( ) 13L. Comprende preposiciones (Lapiz)  
 Detrás ..... Sobre ..... Debajo .....
- Razona por analogías
- ( ) 14L. Hielo ..... Ratón ..... Mamá.....
- Nombra colores
- ( ) 15L. Azul ..... Amarillo ..... Rojo.....
- Señala Colores
- ( ) 16L. Azul ..... Amarillo ..... Rojo.....
- Nombra Figuras geométricas (Lam 12)
- ( ) 17L.  .....  .....  .....
- Señala Figuras geométricas (Lam 12)
- ( ) 18L.  .....  .....  .....
- Describe escenas (Lam 13 y 14)
- ( ) 19L. ....  
 .....  
 .....
- Reconoce absurdos (Lam 15)
- ( ) 20L. Usa plurales (Lam 16)
- ( ) 21L. Reconoce antes y después (Lam 17)
- ( ) 22L. Antes ..... Después .....

	De fine palabras
( ) 23	Manzana .....
	Pelota .....
	Zapato .....
	Abriego .....
	Nombra características de objetos (Pelota, globo inflado bolsa, arena)
( ) 24L	Pelota .....
	Globo inflado.....
	Bolsa .....
<input type="text"/>	<b>TOTAL SUB TEST LENGUAJE PB</b>


3. SUB TEST MOTROCIDAD	
( ) 1M	Salta con los dos pies en el mismo lugar
( ) 2M	Camina diez pasos llevando un vaso de agua.
( ) 3M	Lanza una pelota en una dirección determinada (pelota)
( ) 4M	Separa en un pie sin apoyo 10 seg. o mas.
( ) 5M	Separa en un pie sin apoyo 5 seg. o mas.
( ) 6M	Separa en un pie sin apoyo 1 seg. o mas.
( ) 7M	Camina en punta de pie seis o mas pasos
( ) 8M	Salta 20 cms. con los pies juntos (hoja reg.)
( ) 9M	Salta en un pie tres o mas veces sin apoyo.
( ) 10M	Coge una pelota
( ) 11M	Camina hacia delante topando talón y punta.
( ) 12M	Camina hacia atrás topando punta y talón
<input type="text"/>	<b>TOTAL SUB TEST LENGUAJE PB</b>

**Anexo N ° 3. Operacionalización de variables**

<b>VARIABLE</b>	<b>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</b>	<b>DEFINICIÓN OPERACIONAL</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ESCALA</b>
Estado Nutricional	Resultado de la interacción entre la absorción de nutrientes y la influencia de factores internos y externos (21).	Se medirá por medio de indicadores antropométricos específicamente peso y talla, utilizando las tablas y criterios establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) o el Ministerio de Salud (MINSa) entre niños con edades comprendidas entre los 3 años y 4 años 11 meses y 29 días.	Peso para talla (P/T)	-Obesidad (> 3 DE) -Sobrepeso (> 2 DE) -Normal (2 DE a -2 DE) -Desnutrición aguda (<-2 DE a -3 DE) -Desnutrición severa (<-3 DE)	Ordinal
			Talla para la edad (T/E)	- Muy alto (> 3 DE) - Alto (> 2 DE) -Normal (2 DE a -2 DE) -Talla baja (<-2 DE a -3 DE) -Talla baja severa (<-3 DE)	
			Talla para la edad (P/E)	- Sobrepeso (> 2 DE) - Normal (2 DE a -2 DE) - Bajo peso (<-2 DE a -3 DE)	

				- Bajo peso severo (<-3 DE)	
Desarrollo psicomotor	Conjunto de procesos mediante los cuales los niños adquieren habilidades motoras y cognitivas, necesarias para interactuar con el entorno (23).	Se evaluará mediante el Test de Desarrollo Psicomotor (TEPSI), que mide las áreas de coordinación, motricidad y lenguaje entre niños con edades comprendidas entre los 3 años y 4 años, 11 meses y 29 días. Los resultados se clasificarán en normal, en riesgo o con retraso en el desarrollo psicomotor.	Coordinación	-Normal (> ó = 40 pts)  -Riesgo (30-39 pts)  -Retraso (< ó = 29 pts)	Ordinal
			Lenguaje		
			Motricidad		



	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA ALTOANDINA DE TARMA.	REGLAMENTO DEL COMITÉ DE ÉTICA DE LA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD	FACULTAD: CIENCIAS DE LA SALUD
			VERSIÓN: 01
			VIGENCIA: 11 de junio de 2024
			PÁGINA: 1 DE 13



## CARTA N°015-CE-FCS-2024

**Comité de Ética de la Facultad de Ciencias de la Salud**  
Universidad Nacional Autónoma Altoandina de Tarma

**Asunto:** APROBADO/APROBADO CON OBSERVACIONES/DESAPROBADO como dictamen final del Comité de Ética del Proyecto de Investigación intitulado: “Estado nutricional y desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa Mi Pequeño Mundo de Junín, 2024”

Estimado(a) Dr./Dra./Sr./Sra.

- Arias Rupay Vicky Heidy
- Torres Huatuco Dayanne Meliza

Informarle que, tras una revisión detallada y exhaustiva, el Comité de Ética de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Autónoma Altoandina de Tarma ha **APROBADO** su proyecto de investigación titulado “ESTADO NUTRICIONAL Y DESARROLLO PSICOMOTOR EN NIÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MI PEQUEÑO MUNDO DE JUNÍN, 2024”

En base al resultado de la Rúbrica de Evaluación del Comité de Ética (CI). Le recordamos que la aprobación ética es válida por un año a partir de la fecha de esta carta. Si su investigación se prolonga más allá de este periodo, deberá solicitar una renovación de la aprobación ética.

Sin otro particular, agradecemos su compromiso con la investigación ética.

Tarma: 11, de diciembre, 2024.

Atentamente,


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA ALTOANDINA  
DE TARMA  
COMITÉ DE ÉTICA - FCS  
  
**Dr. Antony Pau Espiritu Martínez**  
PRESIDENTE

**Firma, Nombres y apellidos**  
**Presidente del Comité de Ética – FCS**  
**y/o Encargado (De ser el caso)**


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA ALTOANDINA  
DE TARMA  
COMITÉ DE ÉTICA - FCS  
  
**Dra. Melvi Janett Espinoza Egoavil**  
Secretaria

**Firma, Nombres y apellidos**  
**Secretaria(o) del Comité de Ética – FCS**  
**y/o Encargado (De ser el caso)**

## CONSENTIMIENTO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

Propósito del estudio: Estamos invitando a su hijo(a) a participar en un estudio llamado: “**Estado nutricional y desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa Mi Pequeño Mundo, Junín 2024**”. Este es un estudio que será desarrollado por bachilleres en enfermería de la Universidad Nacional Autónoma Altoandina de Tarma, para determinar el estado nutricional y el nivel de desarrollo en los niños.

Procedimientos: A su hijo se le realizará la evaluación de la siguiente manera:

1. La ficha de registros no será llenado con el nombre de su hijo(a), será identificado mediante códigos.
2. Se le realizará la medición de peso y talla.
3. Su hijo será evaluado por un test de desarrollo psicomotor.
4. Con los resultados de la evaluación se identificará si su hijo(a) está dentro de los valores normales según su edad.
5. Se le entregará los resultados de la evaluación.

Riesgos: No se prevén riesgos a su hijo(a) por participar en la evaluación de este estudio.

Beneficios: Su hijo(a) se beneficiará de esta evaluación ya que permitirá detectar posibles riesgos en su desarrollo psicomotor y estado nutricional. Después de la evaluación se le brindará una guía de desarrollo psicomotor y estado nutricional según edades.

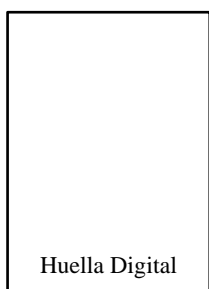
Costos e incentivos: El tutor(a) no deberá pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole, únicamente la satisfacción de colaborar para detectar riesgos en el desarrollo psicomotor y estado nutricional.

Confidencialidad: Nosotros guardaremos la información del niño preescolar con códigos y no con nombres. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de las personas que participan en este estudio.

Derechos del participante: Si el tutor(a) decide que el niño(a) preescolar no participe en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno.

CONSENTIMIENTO Acepto voluntariamente que mi hijo(a) menor de 5 años participe en este estudio, también entiendo que mi hijo(a) puede decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puede retirarse del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2025.



Apellidos y nombres del menor: .....  
N° DNI: .....

.....  
(Padre/Madre/Apoderado del menor)

Apellidos y nombres: .....  
N° DNI: .....

1. Responsable de investigación  
Apellidos y nombres: Arias Rupay Vicky Heidy.  
D.N.I. N° 72044962  
N° de celular: 962079646  
Gmail: [72044962@unaat.edu.pe](mailto:72044962@unaat.edu.pe)

Firma: \_\_\_\_\_

2. Responsable de investigación  
Apellidos y nombres: Torres Huatuco Dayanne Meliza.  
D.N.I. N° 74139661  
N° de celular: 915042463  
Gmail: [74139661@unaat.edu.pe](mailto:74139661@unaat.edu.pe)

Firma: \_\_\_\_\_

## CARTA DE ACEPTACIÓN PARA REALIZAR LA INVESTIGACIÓN.

Junín, 21 de abril de 2025.

SEÑORITAS: VICKY HEIDY ARIAS RUPAY Y DAYANNE MELIZA TORRES HUATUCO, bachilleres de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma Altoandina de Tarma.

De mi consideración:

A través de la presente carta, le comunico la aceptación para la realización del proyecto de investigación en la Institución Educativa N° 160 “Mi Pequeño Mundo” – Junín, de la tesis: **“Estado nutricional y desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa Mi Pequeño Mundo, Junín 2024”**, para optar el Título Profesional de Licenciado en Enfermería, por lo que declaro que los datos obtenidos y presentados en el informe de investigación son veraces.

Sin otro en particular, me despido cordialmente, no sin antes expresarle las muestras de mi mayor consideración y estima.

Atentamente,

 *Calderón*  
Prof. Miriam C. Calderón Cordova  
DIRECTORA

**Anexo N ° 8. Galería fotográfica**

Evaluación del estado nutricional



Test de desarrollo psicomotor





# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA ALTOANDINA DE TARMA

CREADA POR LEY N° 29652 Y LEY N° 30139

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

## Resolución de Coordinación de Facultad N° 065-2024-UNAAT

Tarma, 18 de octubre de 2024

### VISTO:

El Informe N°025-2024- UNAAT/FCS/UI-APEM de fecha 18 de octubre de 2024, del Responsable de la Unidad de Investigación y la solicitud de las estudiantes Arias Rupay Vicky Heidi y Torres Huatucu Dayanne Meliza;

### CONSIDERANDO:

Que, el artículo 18° de la Constitución Política del Perú, en su cuarto párrafo establece que cada universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno académico, administrativo y económico. Las universidades se rigen por sus propios estatutos en el marco de la Constitución y las leyes;

Que, según Ley N° 29652, modificada por la Ley N° 30139, se creó la Universidad Nacional Autónoma Altoandina de Tarma, como persona jurídica de derecho público interno;

Que, mediante Resolución del Consejo Directivo N° 142-2018-SUNEDU/CD, de fecha 18 de octubre de 2018, la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria resolvió otorgar la licencia institucional a la UNAAT, para ofrecer el servicio educativo superior universitario, con una vigencia de seis (06) años; la misma que fue modificada con Resolución del Consejo Directivo N° 061-2022-SUNEDU/CD, de fecha 17 de junio de 2022, en el extremo de reconocer la creación de dos (2) locales y el cambio de locación;

Que, el artículo 29 de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, establece que, aprobada la ley de creación de una universidad pública, el Ministerio de Educación constituye una Comisión Organizadora y que el proceso de constitución de una universidad concluye con la designación de sus autoridades, dentro de los plazos establecidos por el Ministerio de Educación;

Que, con Resolución Viceministerial N° 008-2023-MINEDU, de fecha 11 de enero de 2023, se reconforma la Comisión Organizadora de la UNAAT, integrada por los académicos Dra. Milagro Rosario Henríquez Suárez, como Presidente; Dr. Angel Almidón Elescano como Vicepresidente Académico y Dr. David Elí Salazar Espinoza como Vicepresidente de Investigación;

Que, mediante Resolución de Comisión Organizadora N° 0196-2024-UNAAT, de fecha 27 de junio de 2024 se amplía la designación como Coordinadora de la Facultad de Ciencias de la Salud a la Dra. Miriam Zulema Espinoza Véliz;

Que, con Resolución de Comisión Organizadora N° 0113-2024-UNAAT de fecha 12 de abril de 2024 se designa al docente ordinario en la categoría Principal; Dra. Galia Mavel Manyari Cervantes como Secretario Docente de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UNAAT;

Que, con Resolución de Comisión Organizadora N° 0241-2024-UNAAT de fecha 09 de agosto de 2024 se otorga al Coordinador de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UNAAT, la facultad de emitir acto resolutorio enmarcadas en las atribuciones de Decano de la Facultad establecidas en la Ley universitaria y el Estatuto de la UNAAT;

Que, mediante Resolución de Comisión Organizadora N° 0256-2023-UNAAT de fecha 18 de setiembre de 2023, se aprueban las líneas de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UNAAT;



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA ALTOANDINA DE TARMA

CREADA POR LEY N° 29652 Y LEY N° 30139

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

## Resolución de Coordinación de Facultad N° 065-2024-UNAAT

Que, mediante Resolución de Comisión Organizadora N° 0050-2024-UNAAT de fecha 28 de febrero de 2024, se ratifica la línea de Investigación de la Escuela Profesional de Enfermería denominada Gestión en Enfermería, aprobada por la Vicepresidencia de Investigación; la misma que se incorpora a las líneas de investigación de la EPE ratificadas con Resolución de Comisión Organizadora N° 0256-2023-UNAAT;

Que, mediante Resolución de Comisión Organizadora N° 0227-2024-UNAAT de fecha 25 de julio de 2024, se aprueba el Reglamento de Grados y Títulos de la UNAAT, novena versión;

Que, mediante Resolución de Coordinación de Facultad N° 043-2024-UNAAT de fecha 26 de setiembre de 2024 se aprueba la Directiva para la elaboración, presentación y sustentación de tesis en la Facultad de Ciencias de la Salud;

Que, visto lo establecido en los artículos 23, 24 y 25 del Reglamento de Grados y Títulos de la UNAAT respecto a la formulación y aprobación del Proyecto de Tesis para obtener el título profesional y lo determinado en los artículos 88, 89 y 90 del mismo reglamento respecto a los asesores; contexto que también se considera en el acápite 1 del artículo 4 de la Directiva para la elaboración, presentación y sustentación de tesis en la Facultad de Ciencias de la Salud; y contando con el Informe N° 024-2024-UNAAT/FCS/UI-APEM de fecha 18 de octubre de 2024, mediante el cual el Responsable de la Unidad de Investigación presenta la conformidad de expedientes para inscripción de tema de investigación y propuesta de designación de asesores en atención a la solicitud de las estudiantes Arias Rupay Vicky Heidy y Torres Huatuco Dayanne Meliza, y;

En uso de las atribuciones que se le confiere a la Coordinación de Facultad;

### SE RESUELVE:

**ARTÍCULO PRIMERO. - INSCRIBIR** el Proyecto de Tesis intitulado “*Estado nutricional y desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa Mi pequeño Mundo de Junín, 2024*” presentado por las estudiantes Arias Rupay Vicky Heidy y Torres Huatuco Dayanne Meliza.

**ARTÍCULO SEGUNDO. - DESIGNAR ASESOR** del Proyecto de Tesis de las estudiantes Arias Rupay Vicky Heidy y Torres Huatuco Dayanne Meliza a la **Dra. Rosa Clara Orihuela Espinoza** en concordancia con el dominio de la línea de investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud.

**ARTÍCULO TERCERO. - NOTIFICAR** la presente resolución a la Alta Dirección, a los estudiantes, al asesor designado y la Unidad de Investigación de la FCS, para su conocimiento y demás fines.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y PUBLÍQUESE.

  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA ALTOANDINA  
DE TARMA  
Dra. Miriam Zulema Espinoza Veliz  
COORDINADORA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS  
DE LA SALUD

  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA ALTOANDINA  
DE TARMA  
Dra. Galia Mavel Manyari Cervantes  
SECRETARIA DOCENTE DE LA FACULTAD  
DE CIENCIAS DE LA SALUD



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA ALTOANDINA DE TARMA

CREADA POR LEY N° 29652 Y LEY N° 30139

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

## Resolución de Coordinación de Facultad N° 102-2024-UNAAT

Tarma, 12 de diciembre de 2024

### VISTO:

El Informe N° 039-2024-UNAAT/FCS/UI/APEM de fecha 11 de diciembre de 2024 del Responsable de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud y el Informe N°010-2024-UNAAT/PCI-APEM de fecha 11 de diciembre de 2024, del presidente del Comité de Ética de la FCS, en atención al expediente presentado por los estudiantes Arias Rupay Vicky Heidy y Torres Huatuco Dayanne Meliza, y;

### CONSIDERANDO:

Que, el artículo 18° de la Constitución Política del Perú, en su cuarto párrafo establece que cada universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno académico, administrativo y económico. Las universidades se rigen por sus propios estatutos en el marco de la Constitución y las leyes;

Que, según Ley N° 29652, modificada por la Ley N° 30139, se creó la Universidad Nacional Autónoma Altoandina de Tarma, como persona jurídica de derecho público interno;

Que, mediante Resolución del Consejo Directivo N° 142-2018-SUNEDU/CD, de fecha 18 de octubre de 2018, la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria resolvió otorgar la licencia institucional a la UNAAT, para ofrecer el servicio educativo superior universitario, con una vigencia de seis (06) años; la misma que fue modificada con Resolución del Consejo Directivo N° 061-2022-SUNEDU/CD, de fecha 17 de junio de 2022, en el extremo de reconocer la creación de dos (2) locales y el cambio de locación;

Que, el artículo 29 de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, establece que, aprobada la ley de creación de una universidad pública, el Ministerio de Educación constituye una Comisión Organizadora y que el proceso de constitución de una universidad concluye con la designación de sus autoridades, dentro de los plazos establecidos por el Ministerio de Educación;

Que, con Resolución Viceministerial N° 008-2023-MINEDU, de fecha 11 de enero de 2023, se reconforma la Comisión Organizadora de la UNAAT, integrada por los académicos Dra. Milagro Rosario Henríquez Suárez, como Presidente; Dr. Ángel Almidón Elescano como Vicepresidente Académico y Dr. David Elí Salazar Espinoza como Vicepresidente de Investigación;

Que, mediante Resolución de Comisión Organizadora N° 0196-2024-UNAAT, de fecha 27 de junio de 2024 se amplía la designación como Coordinadora de la Facultad de Ciencias de la Salud a la Dra. Miriam Zulema Espinoza Véliz;

Que, con Resolución de Comisión Organizadora N° 0113-2024-UNAAT de fecha 12 de abril de 2024 se designa al docente ordinario en la categoría Principal; Dra. Galia Mavel Manyari Cervantes como Secretario Docente de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UNAAT;

Que, con Resolución de Comisión Organizadora N° 0241-2024-UNAAT de fecha 09 de agosto de 2024 se otorga al Coordinador de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UNAAT, la facultad de emitir acto resolutorio enmarcadas en las atribuciones de Decano de la Facultad establecidas en la Ley universitaria y el Estatuto de la UNAAT;

Que, mediante Resolución de Comisión Organizadora N° 0256-2023-UNAAT de fecha 18 de setiembre de 2023, se aprueban las líneas de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UNAAT;



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA ALTOANDINA DE TARMA

CREADA POR LEY N° 29652 Y LEY N° 30139

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

## Resolución de Coordinación de Facultad N° 102-2024-UNAAT

Que, mediante Resolución de Comisión Organizadora N° 0050-2024-UNAAT de fecha 28 de febrero de 2024, se ratifica la línea de Investigación de la Escuela Profesional de Enfermería denominada Gestión en Enfermería, aprobada por la Vicepresidencia de Investigación; la misma que se incorpora a las líneas de investigación de la EPE ratificadas con Resolución de Comisión Organizadora N° 0256-2023-UNAAT;

Que, mediante Resolución de Comisión Organizadora N° 0227-2024-UNAAT de fecha 25 de julio de 2024, se aprueba el Reglamento de Grados y Títulos de la UNAAT, novena versión;

Que, mediante Resolución de Coordinación de Facultad N° 043-2024-UNAAT de fecha 26 de setiembre de 2024 se aprueba la Directiva para la elaboración, presentación y sustentación de tesis en la Facultad de Ciencias de la Salud;

Que, mediante Resolución de Coordinación de Facultad N° 065-2024-UNAAT de fecha 18 de octubre de 2024, se **INSCRIBE** el Proyecto de Tesis intitulado "**Estado nutricional y desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa Mi pequeño Mundo de Junín, 2024**" presentado por las estudiantes Arias Rupay Vicky Heidi y Torres Huatuco Dayanne Meliza;

Que, visto lo establecido en los artículos 26, 27, 28, 29 y 30 del Reglamento de Grados y Títulos de la UNAAT respecto a la formulación y aprobación del Proyecto de Tesis para obtener el título profesional; contexto que también se considera en el acápite 2 del artículo 4 de la Directiva para la elaboración, presentación y sustentación de tesis en la Facultad de Ciencias de la Salud y contando con el Informe N°010-2024-UNAAT/PCI-APEM de fecha 11 de diciembre de 2024, del presidente del Comité de Ética de la FCS, a través del cual adjunta la Carta N°015-CE-FCS-2024 que APRUEBA el Proyecto de Investigación **Estado nutricional y desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa Mi pequeño Mundo de Junín, 2024**" presentado por las estudiantes Arias Rupay Vicky Heidi y Torres Huatuco Dayanne Meliza, y el Informe N° 039-2024-UNAAT/FCS/UI/APEM de fecha 11 de diciembre de 2024 del Responsable de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud mediante el cual dictamina favorable la APROBACIÓN y EJECUCIÓN del Proyecto de Tesis;

En uso de las atribuciones que se le confiere a la Coordinación de Facultad de Ciencias de la Salud;


### SE RESUELVE:

**ARTÍCULO PRIMERO.** – APROBAR el Proyecto de Tesis **Estado nutricional y desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa Mi pequeño Mundo de Junín, 2024**" presentado por las estudiantes Arias Rupay Vicky Heidi y Torres Huatuco Dayanne Meliza y **AUTORIZAR** su ejecución.

**ARTÍCULO SEGUNDO.** - NOTIFICAR la presente resolución a la Alta Dirección, al estudiante, al asesor designado y la Unidad de Investigación de la FCS, para su conocimiento y demás fines.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y PUBLÍQUESE.

  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA ALTOANDINA  
DE TARMA  
Dra. Miriam Zulema Espinoza Veliz  
COORDINADORA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS  
DE LA SALUD

  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA ALTOANDINA  
DE TARMA  
Dra. Galia Mavel Manyari Cervantes  
SECRETARIA DOCENTE DE LA FACULTAD  
DE CIENCIAS DE LA SALUD



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA ALTOANDINA DE TARMA

CREADA POR LEY N° 29652 Y LEY N° 30139

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

## Resolución de Coordinación de Facultad N° 071-2025-UNAAT

Tarma, 20 de junio de 2025

### VISTO:

El Informe N° 054-2025-UNAAT/FCS/UI/APEM de fecha 19 de junio de 2025 del Responsable de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, en atención al expediente presentado por bachilleres Arias Rupay Vicky Heidi y Torres Huatuco Dayanne Meliza, y;

### CONSIDERANDO:

Que, el artículo 18° de la Constitución Política del Perú, en su cuarto párrafo establece que cada universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno académico, administrativo y económico. Las universidades se rigen por sus propios estatutos en el marco de la Constitución y las leyes;

Que, según Ley N° 29652, modificada por la Ley N° 30139, se creó la Universidad Nacional Autónoma Altoandina de Tarma, como persona jurídica de derecho público interno;

Que, mediante Resolución del Consejo Directivo N° 142-2018-SUNEDU/CD, de fecha 18 de octubre de 2018, la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria resolvió otorgar la licencia institucional a la UNAAT, para ofrecer el servicio educativo superior universitario, con una vigencia de seis (06) años; la misma que fue modificada con Resolución del Consejo Directivo N° 061-2022-SUNEDU/CD, de fecha 17 de junio de 2022, en el extremo de reconocer la creación de dos (2) locales y el cambio de locación;

Que, el artículo 29 de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, establece que: "Aprobada la ley de creación de una universidad pública, el Ministerio de Educación constituye una Comisión Organizadora integrada por tres (3) académicos de reconocido prestigio, que cumplan los mismos requisitos para ser Rector...//", así mismo que: "El proceso de constitución de una universidad concluye con la designación de sus autoridades, dentro de los plazos establecidos por el Ministerio de Educación";

Que, con Resolución Viceministerial N° 008-2023-MINEDU, de fecha 11 de enero de 2023, se reconfirma la Comisión Organizadora de la UNAAT, integrada por los académicos Dra. Milagro Rosario Henríquez Suárez, como Presidente; Dr. Ángel Almidón Elescano como Vicepresidente Académico y Dr. David Elí Salazar Espinoza como Vicepresidente de Investigación;

Que, mediante Resolución Viceministerial N° 244-2021-MINEDU, de fecha 27 de julio de 2021, se aprueba el Documento Normativo denominado "Disposiciones para la constitución y funcionamiento de las comisiones organizadoras de las universidades públicas en proceso de constitución", documento que consigna en el numeral 7.3 lo siguiente: "La Comisión Organizadora, en tanto no se constituyan los órganos de gobierno, puede designar un Coordinador de Facultad, un Responsable de Escuela Profesional, y un Responsable de Departamento Académico, de manera provisional y mediante un acto resolutivo, que harán las veces de Decano de Facultad, Director de Escuela Profesional y Director de Departamento Académico, respectivamente. Los designados deben cumplir con los requisitos establecidos en los artículos 33°, 36° y 69° de la Ley Universitaria...//".

Que, mediante Resolución de Comisión Organizadora N° 0427-2024-UNAAT, de fecha 26 de diciembre de 2024 se amplía la designación como Coordinadora de la Facultad de Ciencias de la Salud a la Dra. Miriam Zulema Espinoza Véliz;

Que, con Resolución de Comisión Organizadora N° 0113-2024-UNAAT de fecha 12 de abril de 2024 se designa al docente ordinario en la categoría Principal; Dra. Galia Mavel Manyari Cervantes como Secretario Docente de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UNAAT;

Que, con Resolución de Comisión Organizadora N° 0241-2024-UNAAT de fecha 09 de agosto de 2024 se otorga al Coordinador de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UNAAT, la facultad de emitir acto resolutivo enmarcadas en las atribuciones de Decano de la Facultad establecidas en la Ley universitaria



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA ALTOANDINA DE TARMA

CREADA POR LEY N° 29652 Y LEY N° 30139  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

## **Resolución de Coordinación de Facultad N° 071-2025-UNAAT** y el Estatuto de la UNAAT;

Que, mediante Resolución de Comisión Organizadora N° 0227-2024-UNAAT de fecha 25 de julio de 2024, se aprueba el Reglamento de Grados y Títulos de la UNAAT, novena versión;

Que, mediante Resolución de Coordinación de Facultad N° 043-2024-UNAAT de fecha 26 de setiembre de 2024 se aprueba la Directiva para la elaboración, presentación y sustentación de tesis en la Facultad de Ciencias de la Salud;

Que, mediante Resolución de Comisión Organizadora N° 0002-2025-UNAAT de fecha 09 de enero de 2025, se RATIFICA las líneas de Investigación de las Escuelas Profesionales de la UNAAT aprobadas por la Vicepresidencia de Investigación;

Que, mediante Resolución de Coordinación de Facultad N° 0102-2024-UNAAT de fecha 12 de diciembre de 2024, se **APRUEBA** el Proyecto de Tesis "**Estado nutricional y desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa Mi pequeño Mundo de Junín, 2024**" presentado por las estudiantes Arias Rupay Vicky Heidy y Torres Huatuco Dayanne Meliza y se **AUTORIZA** su ejecución;

Que, visto lo establecido en los artículos 31, 32, 33, 34 y 35 del Reglamento de Grados y Títulos de la UNAAT, respecto a la estructura y procedimiento del Informe de Tesis para obtener el título profesional; concordante con el acápite 3 del artículo 4 de la Directiva para la elaboración, presentación y sustentación de tesis en la Facultad de Ciencias de la Salud y bajo el fundamento consignado en el Informe N° 054-2025-UNAAT/FCS/UI/APEM de fecha 19 de junio de 2025 del Responsable de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, a través del cual propone a los miembros de Jurado Evaluador del Informe de Tesis "**Estado nutricional y desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa Mi pequeño Mundo de Junín, 2024**" presentado por las bachilleres Arias Rupay Vicky Heidy y Torres Huatuco Dayanne Meliza, y;

En uso de las atribuciones que se le confiere a la Coordinación de Facultad de Ciencias de la Salud;

### **SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO. – DESIGNAR** como miembros de Jurado Evaluador del Informe de Tesis "**Estado nutricional y desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa Mi pequeño Mundo de Junín, 2024**" presentado por las bachilleres Arias Rupay Vicky Heidy y Torres Huatuco Dayanne Meliza a los siguientes docentes ordinarios:

Dr. William Robert Escobar Blua	Presidente
Mg. Guissela Emperatriz Torres Vega	Secretario
Dra. Yolanda Aroquipa Duran	Vocal
Mg. Tito Ancalle Félix	Accesitario

**ARTÍCULO SEGUNDO. – INSTAR** a los miembros de Jurado Evaluador, cumplir con lo establecido en los artículos 34 y 35 del Reglamento de Grados y Títulos de la UNAAT y el acápite 3 del artículo 4 de la Directiva para la elaboración, presentación y sustentación de tesis en la Facultad de Ciencias de la Salud.

**ARTÍCULO TERCERO. – NOTIFICAR** a los miembros del Jurado Evaluador, al Asesor designado, a las interesadas y a la Unidad de Investigación de la FCS, para su conocimiento y demás fines.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y PUBLÍQUESE.

  
Dra. Miriam Zulema Espinoza Veliz  
COORDINADORA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

  
Dra. Galia Mavel Manyari Cervantes  
SECRETARIA DOCENTE DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

## ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS N° 20 EPE - FCS - 2025

EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA, 19 de Agosto del año 2025, SIENDO LAS 12:30 HRS, EN EL AUDITORIO DE LA "FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD", DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA ALTOANDINA DE TARMA, SE REUNIERON LOS MIEMBROS DE JURADO EVALUADOR, DESIGNACION CON RESOLUCION DE COORDINACIÓN DE FACULTAD N° 0102 - 2025 - UNAAT, DE FECHA TARMA, 15 DE AGOSTO DE 2025.

MIEMBROS DEL JURADO EVALUADOR:

Dr. WILLIAM ROBERT ESCOBAR BLVA

Mg. GUISELLA EMPERATRIZ TORRES VEGA

Dra. YOLANDA PROQUIPA DURAN.

CON LA FINALIDAD DE LLEVAR A CABO EL ACTO ACADÉMICO DE SUSTENTACION DE TESIS " ESTADO NUTRICIONAL Y DESARROLLO PSICOMOTOR EN NIÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MI PEQUEÑO MUNDO DE JUNÍN, 2024", PARA OPTAR POR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA, APROBADO MEDIANTE RESOLUCIÓN DE COORDINACIÓN DE FACULTAD N° 0102-2025-UNAAT 15 DE AGOSTO DEL 2025, DONDE SE PROGRAMA LUGAR, FECHA Y HORA PARA EL MENCIONADO ACTO DE SUSTENTACION:

BACHILLERES EN ENFERMERÍA: ARIAS RUPAY VICKY HEIDY

BACHILLER EN ENFERMERÍA: TORRES HUATUCO DAYANNE MELIZA

CONCLUIDA LA EXPOSICION Y ABSUELTA LAS PREGUNTAS, LOS MIEMBROS DE JURADO EVALUADOR, PROCEDIERON CON LA DELIBERACION, DESIGNANDO LA CALIFICACION SIGUIENTE.

ESCALA VALORATIVA: 15

RESULTADO FINAL: BUENO

PARA CONSTANCIA SE EXPIDE LA PRESENTA ACTA, EN LA CIUDAD DE TARMA, A LOS 19 DÍAS DEL MES DE AGOSTOS DEL 2025.

CONTINUA →



*[Handwritten signature]*

DR. WILLIAM ROBERT ESCOBAR BLUA  
PRESIDENTE DE JURADO DE TESIS

*[Handwritten signature]*

Mg. GUISELLA EMPERATRIZ TORRES VEGA  
SECRETARIA DE JURADO DE TESIS

*[Handwritten signature]*

DRA. YOLANDA MARQUIPA DURAN  
VOCAL DE JURADO DE TESIS

*[Handwritten signature]*

BACH. ARIAS RUPAY, VICKY HEIDY  
BACHILLER EN ENFERMERIA

*[Handwritten signature]*

TORRES HUATUCO, DAYANNE MELZO  
BACHILLER EN ENFERMERIA


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA ALTOANDINA  
DE TARMA

*[Handwritten signature]*  
Dra. Gilda Mavel Manyari Cervantes  
SECRETARIA DOCENTE DE LA FACULTAD  
DE CIENCIAS DE LA SALUD

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA ALTOANDINA DE TARMA  
La Secretaría General de la UNAAT de  
conformidad con el art. 73 de la Ley de la Universidad 30220  
CERTIFICA: Que el presente es copia fiel de su original  
al que me remito en caso de duda.

*[Handwritten signature]*  
Lic. Bethzabe Buzrueta Wichez  
SECRETARIA GENERAL



	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA ALTOANDINA DE TARMA	FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD	GUÍA PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL EN LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD	CÓDIGO: FCS-UI-GTP- 2025
				VERSIÓN: 0001
				VIGENCIA: A PARTIR DEL 07 DE ENERO DE 2025
				PÁGINA: 1 DE 1

## CONSTANCIA DE SIMILITUD

N°020-FCS-UI-2025

**El responsable de la Unidad de Investigación, hace constar mediante la presente, que la Tesis titulada:**

“Estado nutricional y desarrollo psicomotor en niños de la Institución Educativa Mi Pequeño Mundo, Junín 2024”

**Autor(es)** : Bach. Arias Rupay, Vicky Heidy  
Bach. Torres Huatuco, Dayanne Meliza

**Facultad** : Ciencias de la Salud

**Escuela profesional** : Enfermería

**Asesor(a)** : Dra. Rosa Clara Orihuela Espinoza

**Fue analizada por el software anti plagio TURNITIN INSTITUCIONAL con 115 pág.; bajo los siguientes criterios:**

CRITERIOS DE SOFTWARE	DECISIÓN DE CONFIGURACIÓN DE ANÁLISIS
Excluye citas	X
Excluye Bibliografía	X
Excluye Cadenas hasta ..... palabras.	-
Otros criterios (Especificar)	-



**Luego de la evaluación el documento presenta un porcentaje de similitud de: 30%**

Por lo tanto, de acuerdo con el Reglamento de Grados y títulos de la Universidad Nacional Autónoma Altoandina de Tarma y la Directiva para la elaboración, presentación y sustentación de Tesis en la Facultad de Ciencias de la Salud aprobada con Resolución de Coordinación de Facultad N°043 -2024-UNAAT. Se declara la presente Tesis con un Índice de Similitud APROBADO.

**Observaciones:** Ninguna.

En señal de conformidad y verificación firma y sella la presente constancia.

Tarma, 05 de diciembre de 2025


  
 Dr. Antony Paul Espiritu Martinez  
 RESPONSABLE DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

Dr. Antony Paul Espiritu Martinez  
Responsable de la Unidad de Investigación FCS-UNAAT