



Universidad  
Norbert Wiener

**Facultad de Ciencias de la Salud**

**Estado nutricional y desarrollo psicomotor de niños y niñas de 2  
a 3 años, puesto de Salud en Lima 2022**

**Trabajo académico para optar el título de especialista en  
Enfermería en Salud y Desarrollo Integral Infantil:  
Control de Crecimiento y Desarrollo e Inmunizaciones**

**Presentado por:**

**Autora: Aviles Melliso, Rosa Angelica**

**Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6540-1257>**

**Asesora: Dra. Bernardo Santiago, Grisi**

**Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4147-2771>**

**Lima – Perú**

**2023**

 Universidad Norbert Wiener	<b>DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN</b>		
	<b>CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033</b>	<b>VERSIÓN: 01</b> REVISIÓN: 01	<b>FECHA: 08/11/2022</b>

Yo, Aviles Melliso, Rosa Angelica, Egresada de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Académica de Enfermería, Segunda Especialidad en Enfermería en Salud y Desarrollo Integral Infantil: Control de Crecimiento y Desarrollo e Inmunizaciones de la Universidad Privada Norbert Wiener; declaro que el trabajo académico titulado "Estado nutricional y desarrollo psicomotor de niños y niñas de 2 a 3 Años, puesto de Salud en Lima 2022", Asesorado por la Docente Dra. Bernardo Santiago, Grisi, DNI N° 10041765, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-4147-2771>, tiene un índice de similitud de 8 (Ocho) %, con código oid:14912:233301719, verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....  
 Firma de autor(a)  
 Aviles Melliso, Rosa Angelica  
 DNI N° 47216365



.....  
 Firma de la Asesora  
 Dra. Bernardo Santiago, Grisi  
 DNI N° 10041765

Lima, 15 de Enero de 2023

### **Dedicatoria**

Dedico el presente estudio a mis familiares por su constante apoyo durante toda mi carrera académica

**Agradecimiento**

Mi total agradecimiento de la universidad por sus enseñanzas impartidas que conllevaron al logro de trabajo de investigación.

**Asesora: Dra. Bernardo Santiago, Grisi**

**Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4147-2771>**

**JURADO**

**PRESIDENTE** : Dra. Gonzales Saldaña, Susan Haydee

**SECRETARIO** : Dra. Uturnco Vera, Milagros Lizbeth

**VOCAL** : Mg. Pretell Aguilar, Rosa Maria

## Índice general

Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Índice de contenido	vi
Resumen	viii
Abstract	ix
<b>1. EL PROBLEMA</b>	<b>1</b>
1.1 Planteamiento del problema	1
1.2 Formulación del Problema	5
1.2.1 Formulación del problema general	5
1.2.2 Formulación del problema específico	5
1.3 Objetivos de la Investigación	5
1.3.1 Objetivo general	5
1.3.2 Objetivos Específicos	5
1.4 Justificación de la investigación	6
1.5 Delimitaciones de la investigación	7
<b>2. MARCO TEÓRICO</b>	<b>8</b>
2.1 Antecedentes	8
2.1.1 Antecedentes internacionales	8
2.1.2 Antecedentes Nacionales	10
2.2 Bases Teóricas	12
2.3 Formulación de hipótesis	20
<b>3. METODOLOGÍA</b>	<b>21</b>
3.1 Método de la investigación	21
3.2 Enfoque de la investigación	21
3.3 Tipo de la investigación	21
3.4 Diseño de la investigación	21
3.5 Población, muestra y muestreo	22
3.6 Variables y operacionalización	23
3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	27
3.8 Plan de recolección de datos	29
3.9 Aspectos éticos	29

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	31
4.1 Cronograma de actividades	31
4.2 Presupuesto	32
5. Referencias bibliográficas	33
ANEXOS	43
Anexo 1. Matriz de consistencia	44
Anexo 2. Instrumentos de recolección de datos	46
Anexo 3. Consentimiento informado	52



## RESUMEN

La desnutrición es un problema muy extendido que impacta en la salud de los niños en el mundo. Dicho impacto se puede evidenciar en las diversas esferas de su desarrollo como la coordinación, lenguaje motricidad. Objetivo: determinar la relación entre el estado nutricional y desarrollo psicomotor en niños y niñas de 2 a 3 años, puesto de salud en Lima 2022. En cuanto a los materiales: enfoque cuantitativo, método hipotético deductivo, diseño no experimental, transversal y correlacional. La población estará integrada por las madres con niños de 2 a 3 años atendidos en el puesto de Salud en Lima. Según padrón nominal del establecimiento de salud, la población de 2 a 3 años son 46 con sus respectivas madres. La muestra será censal. La evaluación del estado nutricional será realizada basada en las tablas de crecimiento de la OMS incluyen obesidad, sobrepeso, bajo peso y baja estatura. Para la evaluación del estado nutricional nos basamos en las tablas de valoración antropométrica de la OMS publicadas en el año 2006, el cual requiere de tres datos para la ubicación en la respectiva desviación estándar. El test de desarrollo psicomotor, denominado por sus siglas TEPSI, fue elaborado por Haeussler M. y Marchant T. Dicho test, analiza el desarrollo en 3 áreas: Coordinación, lenguaje y Motricidad, a través de la observación de diversas conductas del niño, respecto a acciones propuestas por el evaluador. Su aplicación es individual, se puede aplicar en niños de 2 a 5 años.

**Palabras clave:** estado nutricional, desarrollo psicomotor, crecimiento, niño (DeCS).

## ABSTRACT

Malnutrition is a widespread problem that impacts the health of children in the world. Said impact can be evidenced in the various spheres of its development such as coordination, motor language. Objective: to determine the relationship between nutritional status and psychomotor development in children from 2 to 3 years old, health post in Lima 2022. As for the Materials: quantitative approach, hypothetical deductive method, non-experimental, cross-sectional and correlational design. The population will be made up of mothers of children two to three of age cared for at the Health post in Lima. According to the nominal register of the health establishment, the population of children two to three year of age is 46 with their respective mothers. The sample will be census. The evaluation of the nutritional status will be carried out based on the growth tables of the WHO, including obesity, overweight, low weight and short stature. For the evaluation of nutritional status, we rely on the anthropometric assessment tables of the WHO published in 2006, which requires three data for the location in the respective standard deviation. The psychomotor development test , called TEPSI by its acronym, was developed by Haeussler M. and Marchant T. Said test evaluates the development in 3 areas: Coordination, language and Motricity, through the observation of various child behaviors, regarding actions proposed by the evaluator. Your application is individual; it can be applied in children from 2 to 5 years old.

**Keywords:** nutritional status, psychomotor development, growth, child (MeSH)

## 1.1 Planteamiento del problema

La desnutrición es un problema muy extendido que impacta en los niños en el mundo. Esta epidemia de salud pública apunta a todos, pero los más vulnerables son individuos en situación de pobreza, niños pequeños, adolescentes, ancianos, aquellos que están enfermos y tienen un sistema inmunológico deteriorado, así como lactantes y durante el embarazo. Las deficiencias nutricionales incluyen ya sea desnutrición (pérdida de peso, emaciación y deficiencias de minerales y vitaminas) y sobre nutrición (obesidad y sobrepeso) (1). En la lucha contra la desnutrición aumentan los costes sanitarios, la productividad se reduce y el crecimiento económico se escalona, perpetuando así el ciclo de mala salud y pobreza. La edad más adecuada para abordar la desnutrición es en los primeros años, dado que es la ventana ideal para la implementación de la intervención y seguimiento de la mejora del crecimiento y desarrollo infantil (2).

Según la Organización Mundial de la Salud, en el 2021, 52 millones de menores de 5 años tienen emaciación, y 155 millones padecen alteraciones del crecimiento, asimismo 41 millones padecen sobrepeso o tienen obesidad. Cerca del 45% de defunciones en menores de 5 años están asociados a las deficiencias nutricionales. Registrados mayormente en los países de ingresos bajos y medianos. Igualmente, en esos países se observa un incremento de la prevalencia de sobrepeso y obesidad en los niños.

El impacto en el desarrollo y los resultados de índole socioeconómicas y médicas de la carga en el mundo de la malnutrición son alarmantes, para los individuos y su entorno familiar (3).

Según UNICEF, cerca de 149 millones y 49 millones de menores de 5 años a nivel mundial tienen alteración en el crecimiento. La desnutrición ocasiona 3,5 millones de fallecidos a nivel mundial, y explica el 35% de la morbilidad de los infantes. Por ello, lograr una tasa de muertes de dichos menores, como 25 por cada 1.000 NV para 2030 es uno de los principales objetos del “Programa Sostenible Objetivo de Desarrollo (ODS)”, que puede aportar a la mejoría del índice de desnutrición en países pobres (4). La desnutrición influye en la mortalidad de casi 50% del grupo etario menor a 5 años en Asia y África. Una malnutrición incrementa el riesgo de defunciones por causa de procesos infecciosos habituales, incrementa la cantidad y peligro de las infecciones incrementando el tiempo en la recuperación (5).

La malnutrición impacta negativamente en el desarrollo de los niños, además, se encuentra asociada al 60% de los 10,9 millones de muertes registradas por año en los menores de 5 años a nivel mundial. Más del 30% de dichas defunciones están vinculadas con una alimentación inadecuada, y se dan en el primer año de vida. En el mundo, aproximadamente el 35% de lactantes se alimenta en forma exclusiva en sus primeros 4 meses con leche materna, en cuanto a la nutrición complementaria, suele iniciar muy pronto o muy tarde. 60% de los niños con edad de 6-8 meses recibe alimentación sólida, semisólida o blanda, mostrando el déficit en el inicio oportuno (6).

Según la Organización Panamericana de la Salud, el 7,4% (2,5 millones) de infantes con edad menor a 5 años en el espacio sudamericano padecen alteraciones por exceso de peso, al mismo tiempo el 6% de niñas en América del centro y el 6,9% en el Caribe. Si bien la desnutrición agudizada (bajo peso respecto a la estatura) se ha reducido drásticamente de dichos menores en la región, aún el 11% padece malnutrición crónica (retraso crecimiento) y el 7% padece sobrepeso (7).

En 2018, en América Latina y el Caribe, 4,8 millones niños por debajo de 5 años padecían alteración en su crecimiento, y 4 millones tuvieron alteraciones del peso. “El informe Estado Mundial de la Infancia 2019” concluyó que, en 2018, cerca del 20% de dichos infantes fueron afectados en su desarrollo y su estado nutricional fue alterado (8).

Según el INEI-Perú, en el 2021, el 11,5% de infantes con edad menor a 5 años presentaron desnutrición crónica, afectando en mayor medida al área rural con un 24,4%, mientras que en la zona urbana llegó solo a un 6,8%. Fue Huancavelica, seguido de Loreto, quienes tuvieron los porcentajes más elevados de desnutrición (9).

Por otra parte, según UNICEF Perú, en su documento Estado Mundial de la Infancia, en el 2019, reportó que la desnutrición crónica del grupo etario menor a 5 años en Huancavelica fue del 33% y en Lima llegó a 5%, evidenciando el impacto de los determinantes sociales en la desnutrición. Al mismo tiempo, reportó un escaso avance en el control de la anemia en regiones como Puno, donde del 2007 al 2018 se redujo apenas en un 10% (de 78 a 68%) (10).

Según el Ministerio de Salud menciona que es relevante la realización de los controles del desarrollo en los menores de 5 años, porque permite la detección oportuna de enfermedades. Además, permite un monitoreo del peso y talla del niño. Según estadísticas del año 2018, solamente 6 de cada 10 niños acuden periódicamente a sus controles de crecimiento y desarrollo (11).

Un estudio realizado en Cajamarca, en el 2021, donde participaron 80 niños, se halló que según peso/edad el 27,5% tuvieron bajo peso, mientras que, según Peso/talla un 7,5% tuvieron desnutrición aguda. Hubo una correlación significativa entre las variables estudiadas (12). Por otra parte, un estudio realizado en preescolares de una escuela privada, en el 2014,

aplicada en 70 niños, halló que un 43% tuvo riesgo nutricional, mientras que, el 70% tuvo desarrollo normal, siendo significativa la relación entre las variables (13).

Según el documento, Plan Operativo Anual 2017, de la Red de Salud Cajatambo, menciona que, la problemática de nutrición está logrando su punto más elevado en la provincia de Cajatambo, donde el 29.08 % de desnutrición crónica como provincia muy similar al 2013 en que llegó a un 29.07%, en ciertos distritos dicha desnutrición aumentado desde 5 a 9 % en comparación al año 2013 y todavía existen lugares que están por encima del 30 % de desnutrición crónica (14).

Además, según el POA, 2018, de la Red de Salud Cajatambo, en cuanto a los menores de 1 año, se logró un 82,6% con controles de crecimiento y desarrollo completo. De éstos, hubo un porcentaje considerable que se encuentra aún en riesgo, siendo relevante su captación (15).

Finalmente, a nivel local, durante la experiencia laborando en el establecimiento de salud se evidencia que muchos niños padecían de problemas nutricionales como la desnutrición, ello se reflejaba en los indicadores sanitarios. Al respecto, mucho de los padres mencionaban que no contaban con muchos recursos para darles una buena alimentación. A su vez muchos de esos niños presentaban alteración de su crecimiento durante sus controles periódicos.

Durante la niñez, la malnutrición puede hacer que las niñas tengan baja energía y motivación durante el aprendizaje, lo que afecta en forma negativa su desarrollo cognitivo y rendimiento académico. Además, afecta el desarrollo físico y la maduración, y la altura y el peso del cuerpo.

Aparte de eso, la obesidad, una forma de desnutrición, que también se conoce como sobrealimentación, es posible que tenga una baja densidad de nutrientes junto con altos

niveles de grasas y carbohidratos. Así, la desnutrición afecta su competencia y confianza durante la actividad física, mostrando cómo puede deteriorar aún más un crecimiento y desarrollo establecidos en los niños.

## **1.2 Formulación del Problema**

### **1.2.1 Formulación del problema general**

¿Cuál es la relación entre el estado nutricional y desarrollo psicomotor de niños y niñas de 2 a 3 años, puesto de salud en Lima 2022?

### **1.2.2 Formulación del problema específico**

¿Cuál es la relación entre la dimensión sociodemográfica del estado nutricional y el desarrollo psicomotor de niños y niñas de 2 a 3 años?

¿Cuál es la relación entre la dimensión antropométrica del estado nutricional y el desarrollo psicomotor de niños y niñas de 2 a 3 años?

## **1.3 Objetivos de la Investigación**

### **1.3.1 Objetivo general**

Determinar la relación entre el estado nutricional y desarrollo psicomotor de niños y niñas de 2 a 3 años, puesto de salud en Lima 2022.

### **1.3.2 Objetivos Específicos**

Identificar la relación entre la dimensión sociodemográfica del estado nutricional y el desarrollo psicomotor de niños y niñas de 2 a 3 años.

Identificar la relación entre la dimensión antropométrica del estado nutricional y el desarrollo psicomotor de niños y niñas de 2 a 3 años.

## **1.4 Justificación de la investigación**

### **1.4.1 Teórica**

El estudio tiene su justificación teórica respecto al aporte que hará al entendimiento de los constructos teóricos sobre el estado nutricional y el desarrollo psicomotor, permitiendo una sistematización y síntesis de todos los conceptos que explicarán el comportamiento de las variables en el estudio. Los modelos teóricos sobre el desarrollo psicomotor serán aplicados en el estudio. Además, se utilizarán estudios similares realizados en el contexto nacional e internacional que permiten guiar la realización del estudio en cuanto a sus bases teóricas utilizadas y la metodología. Por último, en el contexto nacional existen escasas publicaciones sobre esta temática, siendo un aporte importante al campo de conocimiento de la enfermería.

### **1.4.2 Metodológica**

A nivel metodológico, a lo largo del estudio se utilizará todos los pasos del método científico, basados en un enfoque cuantitativo, tipo no experimental y un análisis correlacional. Además, se utilizarán instrumentos válidos y confiables en el contexto nacional que permitirán la medición cuantitativa de las variables. El análisis correlacional de las variables, que conducirá a establecer la influencia del estado nutricional sobre el desarrollo psicomotor. Aquí podemos mencionar a la teórica Nola Pender, que nos habla su teoría de la promoción de la salud, recalando que la conducta está motivada por el deseo de alcanzar el bienestar y el potencial humano, permitiendo generar cambios, siendo este un insumo para futuros estudios a desarrollar en el campo del crecimiento y desarrollo de los niños.



### **1.4.3 Práctica**

El estudio será aplicado en una población donde previamente no se han realizado estudios, siendo importante la ejecución del mismo, porque se generará evidencia científica útil para plantear intervenciones costo efectivas para el beneficio de la población de niños y niñas de 2 a 3 años, puesto de salud en Lima, donde según estadísticas presentadas, existe un elevado porcentaje de desnutrición en la población infantil. Además, permitirá obtener los conocimientos sobre uno de los probables factores que influyen el desarrollo psicomotor de los niños, siendo información de calidad para los profesionales de enfermería, los cuales se pueden incorporar en sus evaluaciones integrales.

## **1.5 Delimitación de la investigación**

### **1.5.1 Temporal**

El estudio se ejecutará entre los meses de diciembre 2022 a julio del 2023, teniendo un tiempo estimado de 7 meses, para cumplir con el cronograma establecido, que va desde la elaboración del proyecto hasta su ejecución.

### **1.5.2 Espacial**

El estudio se desarrollará en un puesto de salud en Lima, siendo su categoría I-2, ubicado en Lima provincia. Dicho establecimiento de salud, cuenta con atención en forma diaria, de lunes de sábado, teniendo una población adscrita a su jurisdicción para brindarle atención integral.

### **1.5.3 Población o unidad de análisis**

Los recursos humanos del estudio estarán conformados por el investigador principal, asesor y estadístico, los cuales, a través de un trabajo integrado, culminarán el proceso de investigación.

## 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes

#### 2.1.1 Antecedentes Internacionales

Cartucho E (16), el 2017 en Ecuador, su investigación tuvo la finalidad de “*conocer el estado nutricional, evaluar el desarrollo psicomotor y establecer la relación que existe entre estas dos variables*”. El estudio fue cuantitativo, transversal y correlacional. Participaron 135 preescolares. se obtuvieron los datos antropométricos y se aplicó el Test de Denver II para. Los resultados concluyeron que, el 75 % presentaron un normal estado nutricional y el 86% presentaron un normal desarrollo psicomotor. La correlación entre las variables, es positiva directa. Al vincular el estado nutricional y desarrollo psicomotor se evidenció que los niños que tuvieron anormalidades en su desarrollo, presentaron estado nutricional óptimo. De igual forma, los niños con exceso de peso tuvieron desarrollo psicomotor normal (16)

Bustos G (17), el 2018 en Colombia, cuyo objetivo de estudio fue “*Determinar la relación entre el desarrollo motor y el estado nutricional en niños de 0 a 5 años de la etnia Kankuamo.*”. Su metodología fue cuantitativa, transversal y correlacional. Se tomó en cuenta a 135 niños de 0 a 5 niños. Para recopilar datos se utilizó la escala abreviada del desarrollo, y la evaluación antropométrica. Los resultados evidenciaron que, el 31% tuvo desnutrición aguda moderada y 90% presenta un desarrollo psicomotriz medio. Se concluyó que existe relación las variables estudiadas. Las pruebas estadísticas fueron positivas para una asociación fuerte, esto se vincula con diversos factores y cambios en sus estilos de vida de la población estudiada (17).

Rodríguez C (18) , el 2021 en Ecuador, su propósito general fue *“describir el estado nutricional y desarrollo psicomotriz en niños de 12 a 36 meses en un Centro de Desarrollo Infantil (CDI),”*. La metodología fue cuantitativa, transversal y correlacional. Se reclutaron niños entre 12 a 36 meses. Aplicó el Test de Denver II (DDT-II) y tomó medidas antropométricas. Halló que el 84% tenía un estado nutricional normal y el 59% tuvo desarrollo psicomotriz normal. De lo anterior, se concluye que existe la influencia positiva del estado nutricional en el desarrollo psicomotriz de los niños evaluados, sin embargo, se requieren muestras más extensas para corroborar los resultados obtenidos (18).

Padilla C. et al (19), en Ecuador, durante el año 2018, desarrollo un estudio cuyo propósito fue *“Determinar el desarrollo psicomotriz y estado nutricional de los niños menores de 3 años del Centro Infantil del Buen Vivir “ANIMA”*. La metodología de estudio fue cuantitativa, transversal y correlacional, Los participantes involucrados en este estudio fueron 40 niños menores de 3 años y 40 padres de familia. La herramienta utilizada fueron cuestionarios auto informados. Los hallazgos indicaron que el 47% de los niños manifestaron un desarrollo psicomotriz anormal y el 85% presentaron un estado nutricional normal. Luego del análisis correlacional, concluyeron que la relación entre las variables es positiva. Por lo tanto, a mejor estado nutricional, mejor desarrollo psicomotor en los niños evaluados (19).

Santana (20), en Ecuador, durante el año 2020, desarrollo un estudio cuyo objetivo fue *“determinar la relación entre el estado nutricional y desarrollo psicomotor en niños menores de tres años”*. La metodología aplicada fue cuantitativa y correlacional, mediante la encuesta se incluyó un total de 53 niños menores de tres años de edad. Como herramienta de estudio se utilizó el consentimiento informado para realizar evaluación antropométrica y aplicar el test de Denver que valorar el desarrollo psicomotor del niño; En los resultados se

observó que el 49% tuvo un desarrollo psicomotor normal, respecto a la presencia de problemas nutricionales el 36% fue normal, concluyendo que existe relación estrecha entre las variables (20).

### **2.1.2 Antecedentes nacionales**

Delgado L., et al (12), el 2022 en Cajamarca-Perú, en su estudio cuyo objetivo fue *“analizar la relación entre estado nutricional y desarrollo psicomotor en niños menores de 12 meses, atendidos en el Hospital José Hernán Soto Cadenillas, Chota 2021”*. La metodología fue cuantitativa y correlacional. Con la colaboración de 80 participantes. Se obtuvo los datos antropométricos para identificar el estado nutricional y se utilizó dos fichas de recolección de datos. Los resultados evidenciaron que, un 22,5% presentaron desnutrición crónica, 21,2% de niños presentaron riesgo para el desarrollo psicomotor. Se concluyó, que hubo correlación entre los indicadores antropométricos peso/edad, peso/talla y talla/edad sobre el desarrollo psicomotor de los niños evaluados (12).

Collantes J., et al (21), el 2021 en Lima-Perú, en su estudio cuyo objetivo fue *“determinar la relación entre el estado nutricional y desarrollo psicomotor de los niños de 2 a 5 años en un Centro de Salud de San Juan de Lurigancho”*. El estudio fue cuantitativo, transversal y correlacional. Hubo un total de 130 niños. Aplicó un cuestionario validado y confiable y el test peruano para evaluar el desarrollo. Se halló que, de la totalidad de infantes participantes, el 80% tienen un estado nutricional y un 82% tiene Desarrollo Psicomotor normales. Por lo que, se concluyó que existe relación positiva entre las variables, con una prueba estadística del Chi cuadrado se obtuvo el valor Sig. (Valor crítico observado) 0.000

<0.05. Ello revela la influencia positiva del estado nutricional sobre la psicomotricidad del niño (21).

Vargas L (22), el 2022 en Huancavelica, tuvo como finalidad “*Determinar la relación del estado nutricional y desarrollo psicomotor*”. El estudio fue cuantitativo, transversal y correlacional. Hubo 40 niños. Se utilizó un los Patrones de Crecimiento Infantil y la herramienta TEPSI para la recolección de información. el 70% normal tuvo un estado nutricional normal y el 80 % presentó un desarrollo normal. Concluyendo que la relación entre las variables es significativa, debido a que el mayor porcentaje de niños con medidas antropométricas normales, tuvieron desarrollo normal. De lo anterior, el estado nutricional constituye un aspecto importante en la edad preescolar, cuyas consecuencias tienen repercusiones importantes sobre el normal desarrollo de los niños llevándolos a problemas de retraso psicomotor (22).

Estrada A. et al., (23), el 2017 en Lima - Perú, desarrollaron su estudio con el propósito de “*Determinar la relación entre estado nutricional y desarrollo psicomotor en niños de 0 a 2 años en el Centro de Salud Cerro Candela, 2021*”. La metodología fue cuantitativa, transversal y correlacional. Colaboraron 60 madres de infantes de 0 a 2 años. Se utilizó una ficha de registro y la Escala de Evaluación. Se encontró que de dichos infantes el 88% tiene un estado nutricional normal, igualmente el 76 % tenían desarrollo psicomotor normal. Se concluyó que existe relación significativa entre las variables. Ello hace referencia a que las capacidades intelectuales, así como el desarrollo de la psicomotricidad, dependen del estado nutricional y por tanto se sugiere un vínculo significativo (23).

Chiroque A. et al., (24), el 2022 en Lima, en su estudio cuyo objetivo fue “*determinar el grado de relación entre estado nutricional y el desarrollo psicomotor en niños de 3 – 5 años del puesto de salud La Merced, 2022*”. La metodología fue cuantitativa, transversal y correlacional. Se evaluaron a 55 niños. Utilizaron el test de desarrollo psicomotor (TEPSI) para recolectar datos. Los resultados evidenciaron que, en cuanto al estado nutricional el 61% presenta un crecimiento inadecuado y el 87% tienen un desarrollo psicomotor normal. Se concluye que existe relación positiva entre las variables estudiadas, ya que el valor significativo es ( $p=0.026$ )  $<0.05$ . El estado nutricional es un determinante de la salud, por lo tanto, todos los factores que interfieren con ello repercutirán directamente en su desarrollo psicomotor (24).

## **2.2 Bases teóricas**

### **2.2.1 Estado nutricional**

#### **2.2.1.1 Definición estado nutricional**

El estado nutricional es el resultado de las valoraciones antropométricas y bioquímicas, y otras de mayor especificidad. Las medidas de antropometría de más frecuente uso son las que usan variables fisiológicas basado en su estatura y peso. El índice de masa corporal (IMC) es el indicador de mayor uso y sencillez en su valoración. El IMC es fácil respecto a su evaluación; sin embargo, posee ciertas deficiencias: fundamentalmente, no brindan ningún tipo de información respecto a la composición de la masa corporal (grasa corporal, musculatura y volumen de agua). (25).

En la valoración antropométrica de los infantes, las variables peso, altura (o longitud), sexo y edad se unen para elaborar un índice antropométrico. Estos se expresan como

percentiles o unidades de puntuación z. Los valores resultantes en los individuos analizados son comparados con los obtenidos a partir de una población saludable, que conforman los estándares. Los diagnósticos son realizados, a través la búsqueda de mediciones que, al estar lo bastante distantes de las medidas de tendencia central respecto al estándar, tiene poca probabilidad que se hallen en personas saludables. En la actualidad, los estándares antropométricos que se usan para analizar a los menores de 5 años es el estándar OMS-2006 (26).

### **2.2.1.2 Teoría del estado nutricional**

La ingesta de nutrientes se reconoce como uno de los muchos factores ambientales que actúan sobre el potencial genético del niño pequeño para influir en su desarrollo físico. El síndrome de desnutrición no ocurre de manera aislada, sino dentro del contexto de toda una constelación de factores ambientales que juntos contribuyen a la manifestación final del problema. Debido a que la ingesta de nutrientes puede estar asociada con varias características ambientales, el enfoque adoptado en el presente modelo es ecológico. Se cree que el estado nutricional de los niños en edad preescolar debe ser examinado en relación con los factores que caracterizan su entorno cercano, en particular su familia. En el modelo teórico que se ha desarrollado para estudiar el estado nutricional, la familia funciona como el entorno cercano para el niño en desarrollo y, por lo tanto, desempeña un papel clave al proporcionar las condiciones para el intercambio entre él y los componentes del entorno más distante. La ingesta de nutrientes es vista como una salida del sistema familiar resultante de la interacción de materia-energía y flujos de información dentro de ese sistema.

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

El quehacer de la nutrición clínica como disciplina que sustenta a la medicina y otras ciencias, tiene que analizarse desde sus antecedentes históricos lo cual permite tener una mayor claridad en cuanto a su propósito y el deber ser del profesional. La nutrición moderna era se caracterizaba como una ciencia sustentada en la bioquímica hasta el siglo XX cuando se revela que la especialización no es suficiente y que es necesario tener en cuenta lo complejo de las conductas alimentarias. Estos están determinados por el individuo y el entorno en el que se desenvuelve, por lo que diseñar una intervención nutricional significa conocer al individuo para diseñar una terapéutica que le ayude a mejorar su vida (27).

### **2.2.1.4 Definición conceptual del estado nutricional**

El estado nutricional es, fundamentalmente, el producto del balance entre las necesidades y el gasto de energético por la ingestión de alimentos y otros nutrientes esenciales, y secundariamente, así como el producto una gran cantidad de determinantes físicos, genéticos, biológicos, culturales, psico-socio-económicos y del entorno. Dichos factores pueden resultar en una ingesta escasa o en exceso de nutrientes, o limitar el uso óptimo de los alimentos ingeridos (28).

### **2.2.1.5 Dimensiones del estado nutricional**

#### **Dimensión 1: factores sociodemográficos**

En cuanto a los factores sociodemográficos, son todas las características asignadas a la edad, género, nivel educativo, ingresos, estado civil, trabajo, religión, tasa de nacimiento y mortalidad, tamaño familiar. Esto se realiza para cada integrante de la población. Para el presente



estudio, se toma en cuenta los indicadores de edad (en meses) y el sexo de los niños participantes, a partir de ello se pueden calcular el IMC respectivo en las tablas de la OMS (28)

## **Dimensión 2: antropometría**

Respecto a la dimensión antropometría, Las mediciones de antropometría son evaluaciones cuantitativas no invasivas del organismo. Según los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC), el análisis antropométrico brinda una evaluación del estado nutricional durante la niñez y adultez. Por lo general, se usa en la población pediátrica para analizar el estado de salud general, la adecuación nutricional y los patrones de crecimiento y desarrollo en niños. Las medidas de crecimiento y los patrones de crecimiento óptimos son los patrones de oro mediante los cuales los médicos analizan la salud y el bienestar de los niños. En los adultos, las medidas corporales pueden facilitar el análisis del estado de salud y dietético y el riesgo futuro de patologías. Estas medidas también se utilizan para analizar la composición corporal durante la adultez para la determinación del estado nutricional subyacente y el diagnóstico la obesidad (28).

En cuanto al indicador talla, para los niños que pueden estar de pie, se debe usar un estadiómetro. El niño debe pararse derecho, con las nalgas, los omóplatos y los talones juntos tocando la parte posterior del estadiómetro. Los pies deben mirar hacia afuera en un ángulo de 60 grados (28). Si el paciente tiene genu valgum, separe los pies lo suficiente para evitar que se superpongan las rodillas mientras mantiene el contacto entre las rodillas. En cuanto al indicador peso, para niños menores de dos años, use un has calibrado o una báscula digital para bebés. Asegúrese de que el bebé no lleve ropa y quítele el pañal antes de medir el peso. El peso debe medirse con una precisión de 0,01 kg o 0,5 onzas. Para niños mayores de 24 meses, se puede usar una báscula de piso balanceada o una báscula de piso electrónica (29).

## **2.2.2 Desarrollo psicomotor**

### **2.2.2.1 Definición desarrollo psicomotor**

El desarrollo “psicomotor” se refiere a los cambios en las capacidades cognitivas, emocionales, motrices y sociales de los niños desde los inicios de la vida a lo largo de los períodos fetal hasta la adolescencia. Sucede en una diversidad de dominios y un conjunto de teorías que facilitan la comprensión el desarrollo de los niños represente un gran desafío. Diversos modelos intentando comprender los orígenes de la conducta humana, el patrón de cambios en el desarrollo durante el tiempo y los factores personales y del entorno que podrían orientar el desarrollo infantil. Ninguna de las teorías ha sido ha logrado comprender todos los aspectos del desarrollo de los niños, pero la suma de cada uno puede conllevar con una pieza relevante al rompecabezas del desarrollo de los niños (30).

### **2.2.2.2 Teorías del desarrollo Psicomotor**

Una diversidad de teorías hace que comprender el desarrollo de los niños sea una tarea desafiante. Aunque las teorías a veces no están de acuerdo, gran parte de su información es complementaria en lugar de contradictoria.

#### **Teoría del desarrollo psicosocial de Erikson**

La teoría psicoanalítica tuvo enorme influencia durante mediados del siglo 20. Hubo aquellos que continuaron el legado de Freud. De este neo freudiano, las ideas de Erik Erikson fueron las que tuvieron mayor realce. Las teorías de las ocho etapas del desarrollo psicosocial de Erikson describían el crecimiento y los cambios a través del curso de vida, focalizándose en las interacciones sociales y los conflictos que nacen durante las diversas etapas del

desarrollo. Su teoría de las 8 etapas del desarrollo humano describió dichos procesos desde la niñez hasta la muerte (31).

### **La teoría del desarrollo cognitivo de Piaget**

La teoría cognitiva hace referencia al desarrollo de los procesos de pensamiento de los individuos. Además, permite el análisis de cómo dichos procesos influyen en la forma de interactuar y comprender el mundo. El teórico Piaget elaboró una de las teorías más de mayor influencia del desarrollo cognitivo. Su teoría buscó la descripción y explicación del desarrollo de los procesos de pensamiento y los estados mentales (32).

### **Teoría del aprendizaje social de Bandura**

La teoría del aprendizaje social fue elaborada por Albert Bandura. Dicho autor propuso que el proceso de condicionamiento y refuerzo no podía explicar satisfactoriamente todos los aprendizajes de las personas. A saber, ¿cómo puede el proceso de condicionamiento explicar las conductas aprendidas que no tuvieron reforzamiento a través del condicionamiento clásico o el condicionamiento operante? De acuerdo con la teoría del aprendizaje social, las conductas también pueden ser aprendidas mediante la observación y el modelado. La teoría del desarrollo infantil de Bandura sugiere que la observación juega un papel crucial en los aprendizajes (33).

#### **2.2.2.3 Evolución histórica del desarrollo psicomotor**

La investigación en desarrollo psicomotor tiene sus raíces en dos disciplinas científicas, psicología y biología. La Biología proporciona información sobre el crecimiento y general desarrollo del organismo humano y suministros de psicología conocimiento sobre

el desarrollo del comportamiento humano. Algunos autores datan el inicio de la investigación en psicomotricidad investigación para el desarrollo entre 1920-1930. En este momento, Los médicos y psicólogos observaron los comportamientos de los bebés y los niños, y sobre la base de estas observaciones, se crearon escalas de desarrollo. El período Precursor estableció una línea de base para esta área científica. Eso se llama el período de los precursores porque el principal interés de investigadores se fijó más en lo cognitivo que en el desarrollo motor (34).

#### **2.2.2.4 Definición conceptual desarrollo psicomotor**

El desarrollo psicomotor puede ser definido como “la gradual adquisición de habilidades biopsicosociales en los niños, producto de una maduración del sistema nervioso central, exteriorizándose en cambios sucesivos e irreversibles en el niño”. Hace referencia a las variaciones en las capacidades cognitivas, emocionales, motoras y sociales de un niño desde el comienzo de la vida a lo largo de los períodos fetales y neonatales, la infancia y la adolescencia (35).

Desde la psicomotricidad, los infantes tienen la oportunidad de jugar con los objetos y en su entorno. El concepto “psicomotricidad” engloba el término “psico”, el cual hace referencia a las actividades psicológicas a nivel cognitivo-afectivo, y el término “motricidad”, hace referencia al movimiento. Así, la psicomotricidad se define como las facultades que permiten, facilitan y potencian el desarrollo físico, psicosocial de los niños a mediante el movimiento. El concepto engloba una noción evolutiva por la cual existe una interacción entre funciones neuromotoras (desarrollo motor) y psicológicas (desarrollo

cognitivo y afectivo) que se producen en un proceso único y unidireccional donde el cuerpo del infante es el elemento crucial en contacto con el entorno. (36).

### **2.2.2.5 Dimensiones del desarrollo psicomotor**

#### **Dimensión 1: motora**

La dimensión motora del desarrollo psicomotor, es aquella que se desarrolla en forma céfalo-caudal y caudal – próximo. Para su desarrollo se necesita de la maduración de otros sistemas como el osteo-muscular y nervioso. Esta dimensión facilita la ejecución de una diversidad de actividades, que incluye la marcha. Se divide en desarrollo motor fino y grueso (36).

**Indicadores:** incluye actividades como el traslado de objetos, construcción de torres, desabotonar, dibujar líneas verticales, dibujar círculos, ordenar por tamaños.

#### **Dimensión 2: coordinación**

La dimensión coordinación, tienen como base la dimensión anterior, se expresa a través de una percepción del espacio y dirección. Se apoya en el desarrollo del sistema cócleo-vestibular. La coordinación en el desarrollo infantil se refiere a si un niño puede hacer que las partes de su cuerpo funcionen de manera coordinada y funcional. En términos más generales, la coordinación se refiere a la capacidad de un niño para interpretar correctamente múltiples señales para realizar tareas físicas más complejas (36).

**Indicadores:** implica realizar actividades como diferenciar pequeño y grande, más o menos, nombrar animales, objetivos. Diferenciar objetos pesados o livianos, identificar colores, señalar figuras geométricas.

### **Dimensión 3: lenguaje**

El lenguaje, el cual representa una de las principales funciones del desarrollo del niño, permitiendo una conexión con su entorno, a través de una mayor interacción. Las habilidades lingüísticas consisten en que los niños aprendan las reglas para juntar palabras de manera que expresen sus pensamientos y sentimientos y entiendan el significado de la palabra escrita y hablada. (36).

**Indicadores:** implica la realización de actividades como saltar con dos pies, caminar 10 pasos con un vaso de agua, parase en un pie durante un tiempo determinado, coger la pelota con dos manos, etc.

## **2.3 Formulación de hipótesis**

### **2.3.1 Hipótesis general**

H1: Existe relación significativa entre el estado nutricional y desarrollo psicomotor de niños y niñas de 2 a 3 años, puesto de salud en Lima 2022

H0: No existe relación significativa entre el estado nutricional y desarrollo psicomotor de niños y niñas de 2 a 3 años, puesto de salud en Lima 2022

### **2.3.2 Hipótesis específicas**

Existe relación entre la dimensión sociodemográfica del estado nutricional y el desarrollo psicomotor de niños y niñas de 2 a 3 años.

Existe relación entre la dimensión antropométrica y el desarrollo psicomotor de niños y niñas de 2 a 3, años.

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1 Método de la investigación**

El método a utilizar será el hipotético-deductivo, dado que comienza con una hipótesis y posteriormente busca su validación o anulación, considerando sus implicaciones efectivas en función de los resultados. (37).

#### **3.2 Enfoque de la investigación**

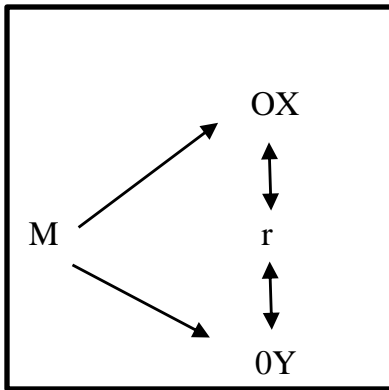
Se tomará en cuenta el enfoque cuantitativo, dado que se emplearán los métodos estadísticos para su ejecución, lo que favorece la sustentación de los hallazgos. (38).

#### **3.3 Tipo de la investigación**

El tipo empleado será aplicado, porque permite generar conocimiento con relación a la correlación de las variables para ser aplicado a un contexto real (39).

#### **3.4 Diseño de la investigación**

El diseño de investigación será observacional porque se analizarán las variables en su estado natural. Es transversal porque se realizará la recolección en un solo punto del tiempo. Además, es no experimental porque no habrá manipulación de las variables. Finalmente, es correlacional porque se buscará establecer la relación entre ambas variables (40).



Donde:

M: muestra

r: relación

Ox: estado nutricional

Oy: desarrollo psicomotor

### 3.5 Población, muestra y muestreo

La población estará conformada por las madres de menores de 2 a 3 años año atendidos en el puesto de Salud en Lima, ubicado en Lima provincia. Según el padrón nominal del establecimiento de salud, la población de 2 a 3 años son 46 con sus respectivas madres. Una población de investigación es generalmente una gran colección de individuos u objetos que es el foco principal de una consulta científica. La población será de tipo finita cuya muestra censal estará conformada por la totalidad de los niños atendidos en el puesto de salud (41).

#### Criterios de inclusión

- Madres que firman el consentimiento informado



- Madres que acuden con su hijo de 2 a 3 años atendidos, Puesto de Salud en Lima

### **Criterios de exclusión**

- Madres cuyos niños de 2 a 3 años no pertenecen a la jurisdicción del establecimiento
- Madres que no firman el consentimiento informado

### **2.2.2- Muestra**

Para el estudio se trabajará con las madres que cumplen con los aspectos de inclusión indicados, nombrándose muestra censal. Una muestra es un subconjunto de la población. Dicha definición se da debido a la baja capacidad de los investigadores para estudiar a todos los individuos de una población determinada. Dicha muestra se caracteriza por ser específica de la población de la que se extrajo y debe ser un número considerable para justificar el análisis estadístico (41).

### **3.6 Variables y Operacionalización**

Variable 1: Estado Nutricional

Variable 2: Desarrollo Psicomotor

A continuación, se presentan la tabla de operacionalización de las variables:

Tabla de operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala	Escala Valorativa
<b>V1: Estado nutricio nal</b>	“Condición del individuo resultado de la relación entre las necesidades nutritivas individuales y la ingestión, absorción y la utilización de los nutrientes presentes en los alimentos, y que se refleja a través de medidas antropométricas, siendo la más utilizada el IMC” (28)	Evaluación del estado nutricional mediante las dimensiones: sociodemográficas (edad) y antropométricas: peso (kg) sobre talla (m) para determinar el índice de masa corporal según la edad.	Sociodemográfica	Edad	Nominal	Percentil menor de 3 – bajo peso Percentil entre 3 y 85 – Peso normal Percentil entre 85 y 97 - Sobrepeso Percentil mayor a 97 - Obesidad
			Antropométrica	Peso Talla		

<b>Variable</b>	<b>Definición</b>	<b>Definición</b>				
	<b>Conceptual</b>	<b>Operacion</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Escala</b>	<b>Escala Valorativa</b>
		<b>al</b>				
<b>V2: Desarrollo psicomotor</b>	Gradual adquisición de habilidades biopsicosociales en los niños, producto de una maduración del sistema nervioso central, exteriorizándose en cambios sucesivos e irreversibles en el niño (35).	Evaluación del desarrollo psicomotor mediante el TEPSI con sus 3 dimensiones: coordinación, lenguaje y motricidad para determinar el desarrollo psicomotor .	Coordinación	Traslado objetos Construye torres Desabotona Enhebra una aguja Dibuja línea vertical Dibuja círculo Ordena por tamaños	Nomin al	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normal &gt; ó = 40 puntos</li> <li>• Riesgo 30 a 39 puntos</li> <li>• Retraso &lt; ó = 29 puntos</li> </ul>
			Lenguaje	Diferencia grande y pequeña Diferencia más o menos objetos Nombra animales Nombra objetos Diferencia pesado y liviano Nombra colores		

---

	Señala figura geométrica Define objetos
Motricidad	Salta con dos pies Camina 10 pasos con un vaso con agua Lanza pelota hacia un objetivo Se para en un pie por 10 o más segundos Camina en punta de pie 6 o más pasos Salta sobre un objeto de más de 20 cm altura Coge pelota con dos manos Camina hacia atrás sin apoyo.

---

### **3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.7.1 Técnica**

La técnica para analizar ambas variables será la observación. La cual consiste en observar de forma detenida el fenómeno o suceso, la generación y registro de datos para el análisis final. Esta es una técnica de investigación en la que se observa a los participantes y los fenómenos en su entorno más natural. Ello facilita al investigador observar a su muestra la toma de decisiones y afrontar situaciones en su entorno natural, a diferencia de entornos estructurados como laboratorios de investigación o grupos focales. (42).

#### **3.7.2 Descripción de instrumentos**

##### **Instrumento 1: Evaluación del estado nutricional**

Será realizada basada en las tablas de crecimiento de la OMS incluyen obesidad, sobrepeso, bajo peso y baja estatura. Los percentiles se utilizan para clasificar a un individuo o un grupo en una tabla de crecimiento e indicar dónde encaja en el contexto de la población de referencia. Una población de referencia adecuada, mediciones precisas y cálculos de edad son factores importantes a la hora de evaluar el crecimiento infantil. Para dicha evaluación nos basamos en las tablas de medición antropométrica de la OMS publicadas en el año 2006, el cual requiere de tres datos para la ubicación en la respectiva desviación estándar (edad, peso y talla) (43).

##### **Instrumento 2: Test de desarrollo psicomotor**

El test de desarrollo psicomotor de 2 a 3 años, denominado por sus siglas TEPSI, fue elaborado por Haeussler M. y Marchant T., de profesión psicólogas (44). Dicho test, valora

el desarrollo en 3 áreas: Coordinación, lenguaje y Motricidad, a través de observar las diversas conductas de infante, respecto a acciones planteadas por el evaluador. Su aplicación es individual, se puede aplicar en niños de 2 a 5 años. Consta de 3 dimensiones y 52 ítems:

- Coordinación (16 ítems)
- Lenguaje (24 ítems)
- Motricidad (12 ítems)

El tiempo de aplicación es 30 a 40 minutos. Los comportamientos a valorar, tienen dos formas de calificación: éxito o fracaso, colocando 1 punto para el primero y 0 para el segundo. Una vez realizado las puntuaciones finales, debe ser convertido a puntuaciones T, las cuales tienen como rangos finales: Normal, en riesgo y retraso.

### **3.7.3 Validez y confiabilidad**

#### **Instrumento 1: Validez y confiabilidad instrumento índice masa corporal**

Se expuso ambos instrumentos a una prueba piloto en 30 niños de una institución educativa. Fue sometida a una validez de juicio de 6 expertos obteniendo un valor  $p=0,03$  ( $<0,05$ ) en la prueba binomial, siendo significativo. En cuanto al análisis de la confiabilidad se obtuvo un valor mayor a 0,6, siendo confiable.

#### **Instrumento 2: Validez y confiabilidad instrumento TEPSI**

Se expuso la confiabilidad de Test-retest, índice de Kappa y Kuder Richardson 20 (Kr20) de ambos test. Los dos primeros cálculos se realizaron con 12 niños de la muestra, en efecto se halló que la confiabilidad de Test-retest de ambas pruebas fue muy buena, todos los

hallazgos fueron  $\geq 0,83$ , ya sea para el 11 resultado global de ambos test, como para cada área (45).

### **3.8 Plan de recolección de datos**

Se procederá a gestionar las autorizaciones y coordinaciones para la respectiva recolección de data en el establecimiento de salud. Con su aprobación, se coordinará con la jefatura de enfermería para elaborar un cronograma de aplicación de los instrumentos, previamente tener el padrón nominal de niños a evaluar.

Posteriormente, la data obtenida será llevada a una base de datos en el programa Excel. Luego se exportará al programa estadístico SPSS, donde se ejecutará un análisis correlacional, utilizando el estadístico de Chi cuadrado, basado en el tipo de variables. Finalmente, los resultados se presentarán en tablas y figuras.

### **3.9 Aspectos éticos**

#### **Principio de autonomía**

Este principio será empleado de modo estricto durante el abordaje a las madres, lo que implica el respeto por su libertad a decidir su participación. Con antelación se brindará conocimiento detallado sobre el estudio, para posteriormente solicitar su consentimiento e iniciar con su colaboración adecuada y regular (46).

**Principio de beneficencia**

Se indicará el beneficio indirecto que se logrará al obtener los hallazgos del estudio. Al determinar cómo es el estado nutricional y desarrollo psicomotor de los infantes, se podrá impulsar la orientación de mejores estrategias para la mejora de nutrición en sus niños. (47).

**Principio de no maleficencia**

Se explicará a cada partícipe que su colaboración no abraza ningún peligro para su salud personal y grupal (48).

**Principio de justicia**

Se aplicará este principio al brindar un trato imparcial y equitativo a cada colaborador en el estudio, evitando en lo mínimo la discriminación o preferencia alguna (49).



#### 4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

##### 4.1 CRONOGRAMA

N°	Ejecución de acciones en el calendario 2022	DICIEMBRE 2022				ENERO 2023				Entregable	
		1	2	3	4	1	2	3	4		
1.	Identificación del Problema.										Proyecto aprobado
2.	Revisión de literatura científica.										Manuscrito para revisión
3.	Formulación, planteamiento de objetivos de la investigación.										Informe de revisión
4.	Elaboración de la sección: Aspectos bioéticos										Acta de aprobación
5.	Procesamiento del recojo de datos.										Reporte mensual
6.	Elaboración de la sección Métodos de análisis de información										Reporte estadístico
7.	Redactar el manuscrito de investigación.										Informe final
8.	Presentar la investigación.										Aprobación final

## 4.2 PRESUPUESTO

<b>Componentes</b>	<b>Precios unitarios</b>	<b>Cantidades</b>	<b>Precios totales</b>
Laptop	2000.00	1	2000.00
Impresora	700.00	1	700.00
USB	30.00	1	30.00
Mouse	100.00	1	100.00
Internet	30.00	6	180.00
Tintas de impresiones	100.00	1	100.00
Artículos de oficina	100.00	1	100.00
Reproducción ofimática	90.00	1	90.00
Asesorías			
Asesoría metodológica	2300.00	1	2300.00
Asesoría estadística	2000.00	1	2000.00
<b>TOTAL</b>			<b>7600.00</b>

## 5. Referencias Bibliográficas

1. Organización Panamericana de Salud. Nutrición [Internet]. 2016 [citado 2 de octubre de 2022]. Disponible en: [https://www3.paho.org/per/index.php?option=com\\_content&view=article&id=4111:nutricion&Itemid=1062](https://www3.paho.org/per/index.php?option=com_content&view=article&id=4111:nutricion&Itemid=1062)
2. Dukhi N. Global Prevalence of Malnutrition: Evidence from Literature. Malnutrition [Internet]. 2020;12(4):212-218. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/340503457\\_Global\\_Prevalence\\_of\\_Malnutrition\\_Evidence\\_from\\_Literature/link/5e8d9e2d4585150839c7a3ca/download](https://www.researchgate.net/publication/340503457_Global_Prevalence_of_Malnutrition_Evidence_from_Literature/link/5e8d9e2d4585150839c7a3ca/download)
3. World Health Organization. Malnutrición [Internet]. 2021 [citado 13 de diciembre de 2022]. p. 1-5. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/malnutrition>
4. UNICEF. Nearly half of all deaths in children under 5 are attributable to undernutrition [Internet]. 2021 [citado 3 de diciembre de 2022]. p. 1-17. Disponible en: <https://data.unicef.org/topic/nutrition/malnutrition/>
5. Gudu E, Obonyo M, Omballa V, Oyugi E, Kiilu C, Githuku J, et al. Factors associated with malnutrition in children < 5 years in western Kenya: a hospital-based unmatched case control study. BMC Nutr [Internet]. 2020;6(1):1-7. Disponible en: <https://bmcnutr.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s40795-020-00357-4.pdf>

6. Sierra M, Holguín C, Delgado M. Conocimientos maternos sobre alimentación complementaria en Latinoamérica: revisión narrativa. Rev Fac ciencias la salud [Internet]. 2017;19(2):20-8. disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6226402>
7. OPS. Aumento del hambre en América Latina y el Caribe aleja la posibilidad de erradicarla para 2030 [Internet]. 2017. p. 26 [acceso 3 de diciembre 2022]. Disponible en: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=13790:eradicating-hunger-in-latin-america-and-the-caribbean-by-2030-is-becoming-increasingly-unlikely&Itemid=1926&lang=es](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=13790:eradicating-hunger-in-latin-america-and-the-caribbean-by-2030-is-becoming-increasingly-unlikely&Itemid=1926&lang=es)
8. UNICEF. 1 de cada 5 niños menores de cinco años no crece bien debido a la desnutrición en América Latina y el Caribe, advierte UNICEF [Internet]. 2021 [citado 3 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://www.unicef.org/lac/en/press-releases/1-in-5-children-under-five-are-not-growing-well-due-to-malnutrition-in-LAC>
9. INEI. Desnutrición Crónica afectó al 11,5% de la Población menor de cinco Años. Nota prensa [Internet]. 2022 [acceso 6 de diciembre 2022]. Disponible en: [https://m.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/noticias/nota-de-prensa-no-075-2022-inei\\_1.pdf](https://m.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/noticias/nota-de-prensa-no-075-2022-inei_1.pdf)

10. UNICEF. Estado Mundial de la Infancia 2019 incluye a Perú entre las experiencias exitosas de lucha contra la desnutrición crónica infantil. Notas de prensa [Internet]. 2019; [acceso 3 de diciembre 2022]. Disponible en: <https://www.unicef.org/peru/nota-de-prensa/estado-mundial-infancia-nutricion-alimentos-derechos-peru-experiencias-exitosas-desnutricion-cronica-infantil-reporte>
  
11. Ministerio de Salud. Los controles de crecimiento y desarrollo en menores de 5 años ayudan a detectar tempranamente la anemia y otras enfermedades [Internet]. 2018 [citado 13 de enero de 2023]. p. 1-2. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/12630-los-controles-de-crecimiento-y-desarrollo-en-menores-de-5-anos-ayudan-a-detectar-tempranamente-la-anemia-y-otras-enfermedades>
  
12. Delgado L. Estado Nutricional y desarrollo psicomotor en niños menores de 12 Meses, atendidos en el Hospital José Hernán Soto Cadenillas, Chota 2021 [tesis de grado]. Cajamarca: Universidad Nacional Autónoma de Chota; 2021. Disponible en: [https://repositorio.unach.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14142/208/INFORME\\_FINAL DE TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unach.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14142/208/INFORME_FINAL_DE_TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  
13. Morales L. Relación entre estado nutricional y desarrollo psicomotor de preescolares en la Institución Educativa N°055 Las carmelitas [tesis de grado]. Lima: Escuela de enfermería padre Luis Tezza; 2014. Disponible en: [https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/383/Morales\\_ll.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/383/Morales_ll.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

14. Red de Salud Cajatambo. Plan operativo anual 2017 [Internet]. Lima - Perú; 2017 [acceso 8 de diciembre 2022]. Disponible en: <http://www.hospitalbarranca.gob.pe/wp-content/uploads/2017/02/poi.pdf>
15. Cajatambo, Red de salud. Plan operativo anual 2018 [Internet]. Lima - Perú; 2018 [acceso 12 de diciembre 2022]. Disponible en: <http://www.hospitalbarranca.gob.pe/wp-content/uploads/2019/01/POI-2018.pdf>
16. Cartuche E, Samaniego N. Estado nutricional y desarrollo psicomotor en niños de 3-5 años de la escuela 18 de Noviembre de la ciudad de Loja [Tesis de grado]. Ecuador: Universidad Nacional de Loja; 2017. Disponible en: <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/19619?mode=full>;
17. Bustos G, Retamal H, Amador E, Ramos S. Relación entre el estado nutricional y desarrollo motor en niños de 0 a 5 años de la etnia indígena Kankuama. Nutr clín diet hosp. [Internet]. 2018;38(4):110-5. Disponible en: <https://revista.nutricion.org/PDF/BUSTOS.pd>.
18. Rodríguez C. Estado nutricional y desarrollo psicomotor en niños de 12 a 36 meses. magazine Las Ciencias Rev Investig E Innovación. 2021 [Internet].;5(8): 12-18. disponible en: <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/magazine/article/view/967>
19. Padilla E, Rodríguez C, Clavijo N. Valoración del estado nutricional y desarrollo psicomotriz en niños menores de 3 años del centro del buen vivir anima, cuenca 2018 [tesis de grado]; Ecuador: Universidad de Cuenca; 2018. Disponible en:

[http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/30679/1/PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.pdf](http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/30679/1/PROYECTO_DE_INVESTIGACIÓN.pdf)

20. Santana J. Relación del estado nutricional y desarrollo psicomotor en niños menores de tres años [Internet]. Ecuador: Universidad Estatal del Sur de Manabí [tesis de grado]; 2020. Disponible en: [http://repositorio.unesum.edu.ec/bitstream/53000/2178/1/JHONNY JOSÉ SANTANA HOLGUIN.pdf](http://repositorio.unesum.edu.ec/bitstream/53000/2178/1/JHONNY_JOSÉ_SANTANA_HOLGUIN.pdf)
21. Collantes J. Estado nutricional y desarrollo psicomotor en niños atendidos en un Centro de Salud de San Juan de Lurigancho 2019-2020 [Tesis de grado]. Lima: Universidad Cesar Vallejo; 2020. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/76108>.
22. Vargas L, Flores W. Estado nutricional y desarrollo psicomotor en niños de 3 a 5 años que acuden al puesto de salud Palermo de la región Huancavelica 2022 [Internet]. Lima: Universidad Roosevelt [Tesis de grado]; 2022. Disponible en: [https://repositorio.uoosevelt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14140/864/TESIS DE LUZ MARINA Y WENDI NICOLD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uoosevelt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14140/864/TESIS_DE_LUZ_MARINA_Y_WENDI_NICOLD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
23. Estrada A. Estado nutricional y desarrollo psicomotor en niños de 0 a 2 años en el Centro de Salud Cerro Candela, 2021 [Tesis de grado]. Lima: Universidad Ciencias y Humanidades; 2022. Disponible en: <https://repositorio.uch.edu.pe/handle/20.500.12872/723>.

24. Chiroque A, Torres M. Estado nutricional y desarrollo psicomotor en niños de 3 a 5 años del puesto de salud La Merced, 2022[Tesis de grado]. La Merced: Universidad José Faustino Sánchez Carrión; 2022. Disponible en: <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/20.500.14067/6296>
25. Castillo J, Zenteno R. Valoración del Estado Nutricional. Rev Médica la Univ Veracruzana [Internet]. 2010;4(2):29-35. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/veracruzana/muv-2004/muv042e.pdf>
26. Ferreira HDS. Anthropometric assessment of children's nutritional status: A new approach based on an adaptation of Waterlow's classification. BMC Pediatr [Internet]. 2020;20(1):1-11. Disponible en: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7014708/pdf/12887\\_2020\\_Article\\_1940.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7014708/pdf/12887_2020_Article_1940.pdf)
27. López Talavera M. Fundamentos humanos e históricos de la nutrición clínica. Rev Nutr Clínica y Metab [Internet]. 2020;3(2):95-100. Disponible en: <https://revistanutricionclinicametabolismo.org/index.php/nutricionclinicametabolismo/article/view/160/339>
28. Suverza A, Haua K. El ABCD de la evaluación del estado de n. Ciudad de México: Mc Graw Hill México; 2010. 349 p.
29. Weisstaub S. Evaluación antropométrica del estado nutricional en pediatría. Rev Bol ped [Internet]. 2003;42(2):1-5. Disponible en:



[http://www.scielo.org/bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1024-06752003000300012&lang=pt](http://www.scielo.org/bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-06752003000300012&lang=pt)

30. Cioni G, Sgandurra G. Normal psychomotor development [Internet]. 1.<sup>a</sup> ed. Vol. 111, Handbook of Clinical Neurology. Elsevier B.V.; 2013. 3-15 p. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-444-52891-9.00001-4>
  
31. Bordignon NA. El desarrollo psicosocial de Eric Erikson.\r\nEl diagrama epigenético del adulto. Rev Lasallista Investig [Internet]. 2005;2(2):50-63. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=69520210>
  
32. Ortiz R, Castanheira L. Considering children and health literacy: A theoretical approach. Rev da Esc enfermagen [Internet]. 2019;53(3):1-2. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/yDwkD9sjnXZjGzNHwdZs4xn/?format=pdf&lang=es>
  
33. Sanabria González HJ. El Ser Humano, Modelo De Un Ser. Educare [Internet]. 2008 [acceso 19 de diciembre de 2022];12(12):471-80. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/356/35614569007.pdf>
  
34. Pirová VH. Assessment of Psychomotor Development of Preschool Children: A Review of Eight Psychomotor Developmental Tools. Int J Sport Heal Sci [Internet]. 2020;14(11):366-75. Disponible en: <https://publications.waset.org/10011559/assessment-of-psychomotor-development-of-preschool-children-a-review-of-eight-psychomotor-developmental-tools>

35. Asunción M, Pérez G. Desarrollo psicomotor y signos de alarma. Actualización en Pediatría [Internet] 2016; 37(1): 81-93. 2016;81-93. Disponible en: [https://www.aepap.org/sites/default/files/2em.1\\_desarrollo\\_psicomotor\\_y\\_signos\\_de\\_alarma.pdf](https://www.aepap.org/sites/default/files/2em.1_desarrollo_psicomotor_y_signos_de_alarma.pdf)
36. Mas M, Jiménez L, Riera C. Systematization of the psychomotor activity and cognitive development. Psicol Educ [Internet]. 2018;24(1):38-41. Disponible en: <https://journals.copmadrid.org/psed/archivos/articulo20180110103610.pdf>
37. Díaz J, Gallego BR, Calles A. Bases y aplicación del método hipotético-deductivo en el diagnóstico. Rev Cuba Med Gen Integr [Internet]. 2011;27(3):378-87. Disponible en: <http://scielo.sld.cu>
38. Sampieri RH, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. 6th Ed. S.A. M-H/ IE, editor. Vol. 53. 2014. 1-589 p.
39. Vargas Cordero RZ. La investigación aplicada: una forma de conocer las realidades con evidencia científica. Rev Educación [Internet]. 2009;33(1):155-65. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/440/44015082010.pdf>
40. Sousa V, Driessnack M, Costa I. Revisión de Diseños de Investigación resaltantes para enfermería. Rev Latino-am Enferm [Internet]. 2007;15(3):173-9. Disponible en: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v15n3/es\\_v15n3a22.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v15n3/es_v15n3a22.pdf)
41. Aguilar S. Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud Salud.

- Salud en Tabasco [Internet]. 2005;11(1):333-8. Disponible en:  
<https://www.redalyc.org/pdf/487/48711206.pdf>
42. Campos y Covarrubias G, Lule Martínez NE. La Observación, Un Método para el estudio de la realidad. Xihmai [Internet]. 2013;7(13):45-60. Disponible en:  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3979972>
43. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Manual de la antropometrista [Internet]. Lima - Perú; 2012. 1-56 p. Disponible en:  
<http://proyectos.inei.gob.pe/web/biblioineipub/bancopub/Est/Lib1075/Bddatos/Documentos/Manuales/MANUAL DE LA ANTOPOMETRISTA 2012.pdf>
44. MINSA. TEPSI: Test de desarrollo psicomotor. Dos a cinco años [Internet]. Plataforma digital única del Estado Peruano. Lima - Perú; 2021. p. 1-74 [acceso 3 de diciembre 2022]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/285027-tepsi-test-de-desarrollo-psicomotor-dos-a-cinco-anos>
45. Ishisaka Yreijo N, De la Cruz Corzo J. Validación concurrente y de criterio del test TEPSI en niños de 2 a 5 Años [Internet]. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas; 2018. Disponible en:  
[https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/625009/Ishisaka\\_yn.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/625009/Ishisaka_yn.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
46. Velasco J. La Bioética y el Principio de Autonomía. Revista Facultad de Odontología [Internet] 2013;1(2): 72-78. Disponible en:

[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1886-58872012000200005](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1886-58872012000200005)

47. Mendoza A. La relación médico paciente: consideraciones bioéticas. Rev Peru Ginecol Obstet [Internet]. 2017; 63(4): 555-564. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304-51322017000400007](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322017000400007)
48. Marasso N. La bioética y el principio de autonomía. Revista facultad de Odontología [Internet]. 2013; 1(2): 72-78. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252003000500012](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252003000500012)
49. Espinoza EE, Calva DX. La ética en las investigaciones educativas. Rev Univ y Soc [Internet]. 2020;12(4):333-40. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202020000400333](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000400333)

## **Anexos**

## Anexo 1. Matriz De Consistencia

**Título:** “Estado nutricional y desarrollo psicomotor de niños y niñas de 2 a 3 años, puesto de salud en Lima 2022”

<b>Formulación del problema</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Hipótesis</b>	<b>Variables</b>	<b>Tipo y diseño metodológico</b>
<p><b>Problema general</b></p> <p>¿Cuál es la relación entre el estado nutricional y desarrollo psicomotor de niños y niñas de 2 a 3 años, puesto de salud en Lima 2022?</p>	<p><b>Objetivo general</b></p> <p>Determinar la relación entre el estado nutricional y desarrollo psicomotor de niños y niñas de 2 a 3 años, puesto de salud en Lima 2022</p>	<p><b>Hipótesis general</b></p> <p>H1: Existe relación significativa entre el estado nutricional y desarrollo psicomotor de niños y niñas de 2 a 3 años, puesto de salud en Lima 2022</p>	<p><b>Variable1:</b> estado nutricional</p> <p><b>Dimensión</b> sociodemográfica</p> <p><b>Dimensión 2:</b> antropométrica</p>	<p>Aplicada Cuantitativa Observacional Correlacional Transversal</p> <p><b>1: Población, muestra y muestreo</b></p> <p>La población estará conformada por las madres de menores de 2 a 3 años año atendidos en el puesto de Salud en Lima, ubicado en Lima provincia. Según el padrón nominal del establecimiento de salud, la población de 2 a 3 años son 46 con sus respectivas madres. Para el estudio se trabajará con las madres que cumplen con los aspectos de inclusión indicados, nombrándose muestra</p>
<p><b>Problemas específicos</b></p> <p>¿Cuál es la relación entre la dimensión sociodemográfica del estado nutricional y el desarrollo psicomotor de niños y niñas de 2 a 3 años?</p>	<p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>Identificar la relación entre la dimensión sociodemográfica del estado nutricional y el desarrollo psicomotor de niños y niñas de 2 a 3 años.</p>	<p>H0: No existe relación significativa entre el estado nutricional y desarrollo psicomotor de niños y niñas de 2 a 3 años, puesto de salud en Lima 2022</p> <p><b>Hipótesis específicas</b></p>	<p><b>Variable: 2:</b> desarrollo psicomotor</p> <p><b>Dimensión</b> coordinación</p> <p><b>Dimensión 2:</b></p>	
<p>¿Cuál es la relación entre la dimensión antropométrica del</p>	<p>Identificar la relación entre la dimensión</p>	<p>Existe relación entre la dimensión sociodemográfica del</p>	<p><b>Dimensión 2:</b></p>	

---

estado nutricional y el desarrollo psicomotor de niños y niñas de 2 a 3 años?	antropométrica del estado nutricional y el desarrollo psicomotor de niños y niñas de 2 a 3 años.	estado nutricional y el desarrollo psicomotor de niños y niñas de 2 a 3 años.	Lenguaje <b>Dimensión 3:</b> motricidad	censal. La técnica de muestreo será no probabilística.
		Existe relación entre la dimensión antropométrica del estado nutricional y el desarrollo psicomotor de niños y niñas de 2 a 3 años.		

---

## ANEXO 2. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

### ESTADO NUTRICIONAL

Buenos días, soy estudiante de la segunda especialidad de la universidad Norbert Wiener, actualmente estoy desarrollando el trabajo titulado “Estado nutricional y desarrollo psicomotor de niños y niñas de 2 a 3 años, puesto de salud en Lima 2022” motivo por el cual solicitamos su apoyo para aplicar los instrumentos.

Datos generales:

Edad del niño:

Edad de la madre:

Estado civil: Soltera ( ) Casada ( ) Conviviente ( )

Ocupación: Ama de casa ( ) Estudia ( ) Trabajo independiente ( )

### II. Evaluación del estado nutricional

	Edad (meses)	Fecha de nacimiento	Género		Peso (Kg)	Talla (cm)	Diagnóstico nutricional
			Femenino	Masculino			
<b>1</b>							
<b>2</b>							
<b>3</b>							
<b>4</b>							
<b>5</b>							

Puntos de corte	Peso para la talla
Desviación estándar	Clasificación (según OMS)
> +3	Obesidad
>+2	Sobrepeso
+2 a -2	Normal
<-2 a -3	Delgadez
< -3	Delgadez severa



## DESARROLLO PSICOMOTOR

Fecha del examen:

Edad del niño: años...meses...días...

Examinador:

### RESULTADO DEL TEST TOTAL

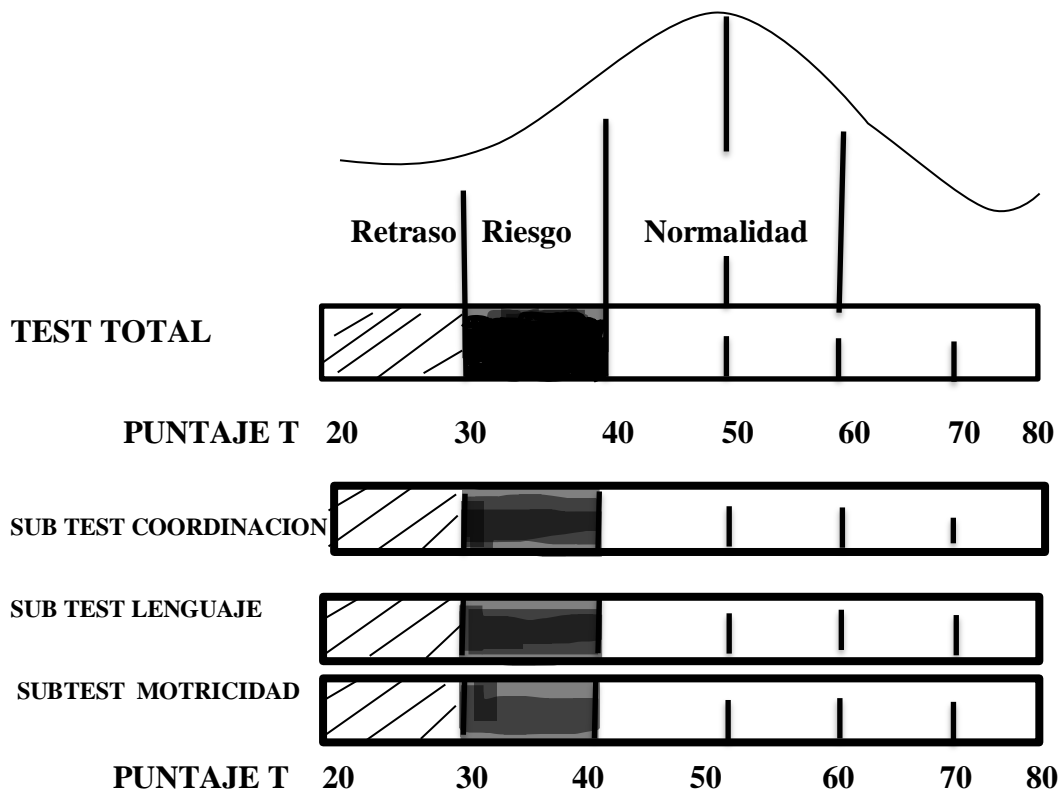
Puntaje bruto:

Puntaje T:

Categoría:

- Normal  $\geq 40$  puntos
- Riesgo 30 a 39 puntos
- Retraso  $< 30$  puntos

### PERFIL TEPSI



**TEST DE DESARROLLO PSICOMOTOR 2-5- AÑOS TEPSI****TEST TOTAL**


Puntaje bruto	Puntaje T	Puntaje Bruto	Puntaje T
0	33	13	58
1	35	14	60
2	37	15	62
3	39	16	64
4	41	17	66
5	43	18	68
6	45	19	70
7	47	20	72
8	49	21	74
9	51	22	76
10	53	23	78
11	55	24 ó más	80
12	56		

**RESULTADOS SUBTESTS**

	Puntaje bruto	Puntaje T	Categoría
<b>Coordinación</b>			
<b>Lenguaje</b>			
<b>Motricidad</b>			

<b>I. SUBTEST COORDINACIÓN</b>		
( ) 1 C	Traslada agua de un vaso a otro sin derramar (dos vasos)	
( ) 2 C	Construye un puente con tres cubos con modelo presente (seis cubos)	
( ) 3 C	Construye una torre de 8 ó más cubos (doce cubos)	
( ) 4 C	Desabotona (estuche)	
( ) 5 C	Abotona (estuche)	
( ) 6 C	Enhebra una aguja (aguja de lana; hilo)	
( ) 7 C	Desata cordones (tablero c/cordón)	
( ) 8 C	Copia una línea recta (lam. 1; lápiz; reverso hoja reg.)	
( ) 9 C	Copia un círculo (Lam. 2; lápiz; reverso hoja reg.)	
( ) 10 C	Copia una cruz (Lam. 3; lápiz; reverso hoja reg.)	
( ) 11 C	Copia un triángulo (Lam. 4; lápiz; reverso hoja reg.)	
( ) 12 C	Copia un cuadrado (Lam. 5; lápiz; reverso hoja reg.)	
( ) 13 C	Dibuja 9 ó más partes de una figura humana (lápiz; reverso hoja reg.)	
( ) 14 C	Dibuja 6 ó más partes de una figura humana (lápiz; reverso hoja reg.)	
( ) 15 C	Dibuja 3 ó más partes de una figura humana (lápiz; reverso hoja reg.)	
( ) 16 C	Ordena por tamaño (Tablero; barritas)	
<table border="1" style="width: 50px; height: 50px; margin: auto;"> <tr><td style="width: 50%; height: 50%;"></td></tr> </table>		<b>TOTAL SUBTEST COORDINACIÓN: PB</b>

<b>II. SUBTEST LENGUAJE</b>	
( ) 1 L	Reconoce grande y chico (lam. 6) Grande..... Chico.....
( ) 2 L	Reconoce más y menos (lam. 7) Más..... Menos.....

( ) 3 L	Nombra animales (lam.8) Gato.....Perro..... Chanco..... Pato.....Paloma..... Oveja.....Tortuga.....Gallina.....
( ) 4 L	Nombra objetos (lam.5) Paraguas..... Vela.....Escoba.....Tetera..... Zapatos..... Reloj..... Serrucho..... Taza.....
( ) 5 L	Reconoce largo y corto (Lam. 1)
( ) 6 L	Verbaliza acciones (lam. 11) Cortando..... Saltando.....Planchando..... Comiendo.....
( ) 7 L	Conoce la utilidad de los objetos Cuchara.....Lápiz.....Jabón.....Escoba.....Cama... .....Tijera.....
( ) 8 L	Discrimina pesado y liviano (bolsas con arena y esponja) Cortando..... Saltando.....
( ) 9 L	Verbaliza su nombre y apellido Nombre..... Apellido.....
( ) 10 L	Identifica sexo .....
( ) 11 L	Conoce el nombre de sus padres Papá..... Mamá.....
( ) 12 L	Da respuestas coherentes a situaciones planteadas Hambre..... Cansado..... Frío.....
( ) 13 L	Comprende preposiciones (Lápiz) Detrás..... Sobre.....Debajo.....
( ) 14 L	Razona por analogías opuestas Hielo..... Ratón..... Mamá.....
( ) 15 L	Nombra Colores (papel lustre azul, amarillo, rojo) Azul..... Amarillo..... Rojo.....
( ) 16 L	Señala colores (papel lustre amarillo, azul, rojo) Amarillo..... Azul..... Rojo.....
( ) 17 L	Nombra Figuras Geométricas (Lam. 12) Circulo..... Cuadrado..... Rectangulo .....
( ) 18 L	Señala Figuras Geométricas (Lam. 12)  .....
( ) 19 L	Describe escenas (Lam. 13 y 14) 13.....14.....
( ) 20 L	Reconoce absurdos (Lam.15)
( ) 21 L	Usa plurales (Lam. 16)

( ) 22 L	Reconoce antes y después (Lam.17) Antes..... Después.....
( ) 23 L	Define palabras Manzana.....Pelota.....Zapato.....Abrigo.....
( ) 24 L	Nombra características de objetos (Pelota, globo inflado; bolsa, arena) Pelota.....Globo inflado.....Bolsa.....
<input type="text"/>	<b>TOTAL SUBTEST LENGUAJE: PB</b>

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

**FUENTE:** biblioteca virtual MINSA: TEPSI-Test de desarrollo psicomotor.

### **Anexo 3. Consentimiento informado**

#### **CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN**

Buenos días se le está invitando a Ud. a participar en este estudio de investigación. Antes de decidir si participará o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados.

**Título del proyecto:** “Estado nutricional y desarrollo psicomotor de niños y niñas de 2 a 3 años, Puesto de Salud en Lima 2022”

**Nombre de la investigadora principal:**

Lic. Rosa Angelica Aviles Melliso

**Propósito del estudio:** Determinar la relación entre el estado nutricional y desarrollo psicomotor de niños y niñas de 2 a 3 años, Puesto de Salud en Lima 2022”

**Beneficios para el participante:** Tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados que le puede ser de mucha utilidad en el cuidado de la salud.

**Inconvenientes y riesgos:** En ningún momento se le extraerá sangre ni otra muestra ni se someterá a maniobras riesgosas, ni hará gasto alguno durante el estudio.

**Confidencialidad:** Solo los investigadores tendrán acceso a la información que Ud. Proporcione. Fuera de esta información confidencial, usted no será identificado cuando los resultados sean publicados.

**Renuncia:** si decide retirarse en cualquier momento, puede hacerlo, no habrá ninguna sanción.

**Consultas posteriores:** Si usted tuviera pregunta adicional durante el desarrollo de este estudio, acerca de la investigación o sus derechos como participante en la investigación, puede dirigirse a las autoras de la investigación

**Participación voluntaria:** la participación de Ud. es completamente voluntaria. HE LEIDO Y COMPRENDIDO. YO, VOLUNTARIAMENTE FIRMO ESTA CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.

Nombres y apellidos del participante	Firma o huella digital
N° de DNI:	
N° de teléfono: fijo o móvil o WhatsApp	
Correo electrónico	
Nombre y apellidos del investigador	Firma
N° de DNI	
N° teléfono móvil	

Lima,...de.....del 2023.

**\*Certifico que he recibido una copia del consentimiento informado.**