



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**TESIS**

**Para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería**

Conocimiento materno sobre alimentación saludable y  
estado nutricional en niños preescolares de una institución  
educativa de Ventanilla - Callao 2024

**PRESENTADO POR**

Garcia Carhuapoma, Exilda  
Perez Olivos, Genrry Nixon

**ASESOR**

Pereyra Vivar, Karin Rocio

**Lima, Perú, 2025**

## INFORME DE ORIGINALIDAD ANTIPLAGIO TURNITIN

Mediante la presente, Yo:

1. Genrry Nixon Pérez Olivos; identificado con DNI 71238466
2. Exilda Garcia Carhuapoma; identificada con DNI 46420326

Somos egresados de la Escuela Profesional de \_ENFERMERÍA\_ del año 2024 – I, y habiendo realizado la<sup>1</sup> \_TESIS\_ para optar el Título Profesional de <sup>2</sup>\_LICENCIADO EN ENFERMERÍA\_, se deja constancia que el trabajo de investigación fue sometido a la evaluación del Sistema Antiplagio Turnitin el \_07\_ de \_MARZO\_ de 2025, el cual ha generado el siguiente porcentaje de similitud de <sup>3</sup>: 20% (veinte por ciento)

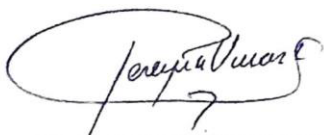
En señal de conformidad con lo declarado, firmo el presente documento a los 12 días del mes de marzo del año 2025.



Egresado 1



Egresado 2



Asesor(a): Karin Rocío Pereyra Vívar  
DNI 40410125

<sup>1</sup> Especificar qué tipo de trabajo es: tesis (para optar el título), artículo (para optar el bachiller), etc.

<sup>2</sup> Indicar el título o grado académico: Licenciado o Bachiller en (Enfermería, Psicología ...), Abogado, Ingeniero Ambiental, Químico Farmacéutico, Ingeniero Industrial, Contador Público ...

<sup>3</sup> Se emite la presente declaración en virtud de lo dispuesto en el artículo 8°, numeral 8.2, tercer párrafo, del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos conducentes a Grados y Títulos – RENATI, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 033-2016-SUNEDU/CD, modificado por Resolución de Consejo Directivo N° 174-2019-SUNEDU/CD y Resolución de Consejo Directivo N° 084-2022-SUNEDU/CD.

## Conocimiento materno sobre alimentación saludable y estado nutricional

### INFORME DE ORIGINALIDAD

|                     |                     |               |                         |
|---------------------|---------------------|---------------|-------------------------|
| 20%                 | 20%                 | 6%            | 12%                     |
| INDICE DE SIMILITUD | FUENTES DE INTERNET | PUBLICACIONES | TRABAJOS DEL ESTUDIANTE |

### FUENTES PRIMARIAS

|   |                                                                                                       |    |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1 | <a href="https://repositorio.uch.edu.pe">repositorio.uch.edu.pe</a><br>Fuente de Internet             | 3% |
| 2 | <a href="https://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a><br>Fuente de Internet                             | 2% |
| 3 | <a href="https://repositorio.uwiener.edu.pe">repositorio.uwiener.edu.pe</a><br>Fuente de Internet     | 2% |
| 4 | <a href="https://repositorio.usanpedro.edu.pe">repositorio.usanpedro.edu.pe</a><br>Fuente de Internet | 2% |
| 5 | Submitted to Universidad Cesar Vallejo<br>Trabajo del estudiante                                      | 1% |
| 6 | <a href="https://repositorio.ucv.edu.pe">repositorio.ucv.edu.pe</a><br>Fuente de Internet             | 1% |
| 7 | Submitted to Universidad Privada del Norte<br>Trabajo del estudiante                                  | 1% |
| 8 | Submitted to Universidad Nacional Federico Villarreal<br>Trabajo del estudiante                       | 1% |

### **Dedicatoria**

Para nuestros queridos padres, quienes con su amor incondicional y apoyo constante han iluminado cada página de este camino académico. Con gratitud eterna y profundo amor, dedico esta tesis a ustedes, mis guías y pilares de fortaleza. Su sacrificio y aliento han sido mi mayor inspiración. Gracias por ser mi luz en cada paso del camino hacia este logro.

## **Agradecimiento**

Para nuestros queridos padres, quienes con su amor incondicional y apoyo constante han iluminado cada página de este camino académico. Con gratitud eterna y profundo amor, agradezco su apoyo incondicional.

## Índice general

|                                                                          |             |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Dedicatoria.....</b>                                                  | <b>ii</b>   |
| <b>Agradecimiento .....</b>                                              | <b>iii</b>  |
| <b>Índice general .....</b>                                              | <b>iv</b>   |
| <b>Índice de tablas .....</b>                                            | <b>v</b>    |
| <b>Índice de anexos .....</b>                                            | <b>vii</b>  |
| <b>Resumen .....</b>                                                     | <b>viii</b> |
| <b>Abstract.....</b>                                                     | <b>ix</b>   |
| <b>I. INTRODUCCIÓN .....</b>                                             | <b>1</b>    |
| 1.1 Magnitud del problema.....                                           | 1           |
| 1.2 Revisión de literatura .....                                         | 6           |
| 1.3 Hipótesis, objetivos y justificación .....                           | 13          |
| <b>II. MATERIALES Y MÉTODOS.....</b>                                     | <b>16</b>   |
| 2.1 Enfoque y diseño de investigación.....                               | 16          |
| 2.2 Población, muestra y muestreo.....                                   | 16          |
| 2.3 Variables de estudio.....                                            | 17          |
| 2.4 Técnica e instrumentos de recolección de datos .....                 | 19          |
| 2.5 Procedimiento para recolección de datos .....                        | 21          |
| 2.5.1 Autorización y coordinaciones previas para la recolección de datos | 21          |
| 2.5.2 Aplicación de instrumento(s) de recolección de datos .....         | 21          |
| 2.6 Aspectos éticos .....                                                | 22          |
| <b>III. RESULTADOS.....</b>                                              | <b>24</b>   |
| <b>IV. DISCUSIÓN .....</b>                                               | <b>40</b>   |
| 4.1 Discusión .....                                                      | 40          |
| 4.2 Conclusiones.....                                                    | 46          |
| 4.3 Recomendaciones .....                                                | 47          |
| <b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>                                  | <b>49</b>   |
| <b>ANEXOS .....</b>                                                      | <b>56</b>   |

## Índice de tablas

|                                                                                                                                                                                                                                    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabla 1. Datos sociodemográficos de las madres y sus niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.                                                                                                  | 23 |
| Tabla 2. Nivel de conocimiento materno sobre alimentación saludable en la edad preescolar de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.                                                                                | 25 |
| Tabla 3. Nivel de conocimiento materno en su dimensión aspectos generales, sobre alimentación saludable en la edad preescolar de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.                                            | 25 |
| Tabla 4. Nivel de conocimiento materno en su dimensión requerimientos nutricionales, sobre alimentación saludable en la edad preescolar de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.                                  | 26 |
| Tabla 5. Nivel de conocimiento materno en su dimensión cantidad de alimentos, sobre alimentación saludable en la edad preescolar de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.                                         | 26 |
| Tabla 6. Nivel de conocimiento materno en su dimensión frecuencia de alimentos, sobre alimentación saludable en la edad preescolar de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.                                       | 27 |
| Tabla 7. Estado nutricional de los niños en edad preescolar de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.                                                                                                              | 27 |
| Tabla 8. Conocimiento materno sobre alimentación saludable y el estado nutricional de los niños en edad preescolar de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.                                                       | 28 |
| Tabla 9. Conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión aspectos generales y el estado nutricional de los niños en edad preescolar de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.                    | 29 |
| Tabla 10. Conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión requerimientos nutricionales y el estado nutricional de los niños en edad preescolar de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.         | 30 |
| Tabla 11. Conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión cantidad de alimentos y el estado nutricional de los niños en edad preescolar de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.                | 31 |
| Tabla 12. Conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión frecuencia de alimentos y el estado nutricional de los niños en edad preescolar de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.              | 32 |
| Tabla 13. Prueba de normalidad                                                                                                                                                                                                     | 33 |
| Tabla 14. Spearman entre el conocimiento sobre alimentación infantil de madres de familia y estado nutricional de niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.                                     | 34 |
| Tabla 15. Spearman entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión aspectos generales y el estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao.                | 35 |
| Tabla 16. Spearman entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión requerimientos nutricionales y el estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024. | 36 |

|                                                                                                                                                                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabla 17. Spearman entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión cantidad de alimentos y el estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.   | 37 |
| Tabla 18. Spearman entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión frecuencia de alimentos y el estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024. | 38 |

## **Índice de anexos**

|                                                                       |           |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Anexo A. Matriz de consistencia.....</b>                           | <b>57</b> |
| <b>Anexo B. Operacionalización de la variable .....</b>               | <b>59</b> |
| <b>Anexo C. Instrumentos de recolección de datos .....</b>            | <b>61</b> |
| <b>Anexo D. Consentimiento informado/Asentimiento informado .....</b> | <b>67</b> |
| <b>Anexo E. Acta del Comité de Ética .....</b>                        | <b>69</b> |
| <b>Anexo F. Evidencias del trabajo de campo.....</b>                  | <b>70</b> |

## Resumen

**Objetivo:** Determinar la relación entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable y el estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.

**Material y método:** Enfoque cuantitativo, correlacional, no experimental, transversal. Fue integrada por una muestra 91 madres y sus niños de una institución educativas del distrito de Ventanilla a quienes se les empleó un cuestionario previamente adaptado y validado.

**Resultados:** El 52,7% (48) de las mamás tienen un nivel medio de conocimientos acerca de la alimentación saludable de sus niños en la edad preescolar, el 26,4% (24) presentan un nivel alto de conocimientos y el 20,9% (19) un nivel bajo de conocimientos. Asimismo, se revela que el 56,0% (51) presentan un estado nutricional normal, el 17,6% (16) presenta obesidad, el 13,2% (12) presenta sobrepeso, el 8,8% (8), presenta desnutrición leve, el 3,3%(3) desnutrición moderada y solo un niño presentó desnutrición severa.

**Conclusiones:** Existe una relación directa entre el conocimiento sobre alimentación infantil de madres de familia y estado nutricional de niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024, con una significancia menor al 0.01.

**Palabras Claves:** Preescolares; Madres; Conocimiento; Alimentación saludable; Estado nutricional (Fuente: DeCS).

## **Abstract**

**Objective:** To determine the relationship between maternal knowledge about healthy eating and nutritional status in preschool children from an educational institution in Ventanilla - Callao 2024.

**Material and method:** Quantitative, correlational, non-experimental, cross-sectional approach. It was made up of a sample of 91 mothers and their children from an educational institution in the district of Ventanilla who were used a previously adapted and validated questionnaire.

**Results:** 52.7% (48) of the mothers have a medium level of knowledge about healthy eating of their children at preschool age, 26.4% (24) have a high level of knowledge and 20.9% (19) a low level of knowledge. It is also revealed that 56.0% (51) have a normal nutritional status, 17.6% (16) are obese, 13.2% (12) are overweight, 8.8% (8) have mild malnutrition, 3.3% (3) moderate malnutrition, and only one child was severely malnourished.

**Conclusions:** There is a direct relationship between the knowledge about infant feeding of mothers and the nutritional status of preschool children from an educational institution in Ventanilla - Callao 2024, with a significance of less than 0.01.

**Keywords:** preschoolers, mothers, knowledge, healthy eating, nutritional status (Source: DeCS).

# I. INTRODUCCIÓN

## 1.1 Magnitud del problema

### Situación problemática

La nutrición es un aspecto fundamental para la formación y el bienestar del ser humano y más aún en la edad preescolar, hoy en día por lo general la mamá es quien se ocupa de preparar y brindar los alimentos a los niños de todas las edades, estas se basan en conocimientos adquiridos empíricamente por tradición, costumbres o por educación formal, con la intención de brindar alimentos de calidad a sus hijos, en cantidades suficientes y con una determinada frecuencia para asegurar el soporte nutricional necesario para garantizar el bienestar del niño (1).

Al respecto en un estudio en el sur de África del 2023 se observó que el 50% de los infantes tenían retraso del crecimiento en un (50%) y 54% eran obesos, mientras que las madres tenían bajo peso (39%) y sobrepeso (34%). Además, de un tercio de las madres que informaron complicaciones obstétricas, dos tercios iniciaron la lactancia materna dentro de una hora después del parto, el 30% amamantó exclusivamente, el 48% introdujo la alimentación complementaria temprana y el 70% practicó la alimentación mixta. El 28% de las madres tenía un conocimiento regular relacionado con la nutrición, mientras que el 66% tenía un conocimiento promedio (2).

Todas las formas de malnutrición implican la desaceleración en el desarrollo físico, la baja masa corporal, exceso de peso, el desequilibrio de vitaminas o minerales las cuales pueden causar enfermedades no transmisibles relacionadas a la mala alimentación. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) en todo el mundo hay 1,900 millones de adultos que tienen exceso de peso, mientras que 462 millones tienen insuficiencia ponderal. Asimismo, también indica que 52 millones de infantes con menos de 5 años manifiestan emaciación, sumado a ello, 17 millones extreman una condición de delgadez o malnutrición extrema, 155 millones experimentan un desarrollo físico ralentizado y 41 millones de exceso de peso. Finalmente, un dato muy

alarmante que también que proporciona la OMS es que más del 45% de decesos en niños con menos de 5 años es causado por la malnutrición (3).

En Indonesia, otro estudio, evidenció que la influencia de la formación en nutrición para las mamás afecta en la condición alimentaria de los infantes, concretamente en forma de cambios en el peso promedio al nacer de los niños, aumentando 0,257 kg/0,26 kg en comparación con el peso al nacer en el grupo de control ( $\beta = 0,257$ ,  $p < 0,001$ ). La educación nutricional tiene un impacto significativo en el aumento de la comprensión materna y la condición alimentaria de los niños (4).

En América Latina, también se muestran datos alarmantes, ya que, la Organización Panamericana de la Salud indica que la prevalencia de desnutrición en infantes con menos de 5 años en América Latina y el Caribe para el año 2020 fue del 11,3% y al menos 3,9 millones de infantes del mismo rango de edad padecieron de sobrepeso u obesidad (5).

En Ecuador, la insuficiencia nutricional en la infancia sigue representando un reto complejo que impacta de forma adversa la salud y el desarrollo infantil. A pesar de los intentos recientes por mitigar esta situación, los índices de desnutrición crónica, aguda y carencias de micronutrientes en infantes con menos de cinco años continúan siendo preocupantes. Uno de los principales inconvenientes es el retraso en el crecimiento, evidenciado por una talla inferior para la edad esperada. Esta condición conlleva un mayor riesgo de enfermedades, dificultades cognitivas y problemas de aprendizaje, consecuencia de una ingesta inadecuada de nutrientes esenciales (6).

En el Perú, de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística (INEI) , en el año 2021 la desnutrición crónica afectó a 11,5% de infantes con menos de 5 años a nivel nacional. La prevalencia fue mayor en zonas rurales, alcanzando hasta el 24% con los departamentos de Huancavelica, Loreto y Cajamarca como los más afectados. En contraste, en las zonas urbanas, la desnutrición crónica afectó al 6.8% de los infantes con menos de 5 años (7).

En el Perú, en muchos lugares se han implementado programas y políticas con el fin de enfrentar las cuestiones de malnutrición y obesidad en infantes preescolares. Estos programas pueden incluir la promoción del amamantamiento, la formación nutricional a las mamás y la distribución de suplementos nutricionales para así prevenir trastornos en la sangre causada por la carencia de hierro, ya que es muy común en infantes preescolares, especialmente en áreas donde la dieta es deficiente en comidas con alto contenido de hierro. La carencia de hierro puede tener efectos negativos en el desarrollo cognitivo y físico de los niños (8).

Al hablar de estado nutricional de preescolares, usualmente está relacionado a la cultura alimentaria del entorno familiar, generalmente los que están a cargo de la alimentación de los niños son los progenitores, los cuales tienen la responsabilidad y el deber de velar por la alimentación de calidad a sus hijos, para ello deben tener cierto conocimiento práctico y teórico óptimo (9).

En un análisis sistemático efectuado sobre las intervenciones vinculadas con la alimentación en niños en la etapa preescolar, se identificó una variable fundamental: determinar los elementos que inciden en el comportamiento alimentario de los infantes preescolares. Los resultados de la investigación indicaron que la comprensión acerca de la dieta de los encargados, en especial el conocimiento acerca de la nutrición de las madres, ejerció una influencia notable en las elecciones alimentarias de los niños. En consecuencia, los cuidadores y, específicamente, las madres, desempeñaron un papel significativo al fomentar o inhibir comportamientos alimentarios específicos (10).

Asimismo, en Lima Metropolitana, una investigación sobre la condición nutricional de infantes de 3 a 5 años encontró una malnutrición prolongada del 7,8%, en tanto que el exceso de peso fue de 13, 8% en los niños de edad preescolar. En ese contexto se puede decir que estos datos son negativos, ya que en esta edad el niño se encuentra en una etapa de adaptación y maleabilidad. Asimismo, incrementa el estado de fragilidad y pone en riesgo su crecimiento y desarrollo, modificando las reacciones químicas y biológicas de su organismo e incluso alterando su salud en un futuro (11).

En un estudio realizado en San Juan de Lurigancho, cuyos hallazgos fueron que el 92,1% de mamás manifestaron un grado de entendimiento medio acerca de nutrición y bajo en un aproximado del 8%, se evidenció una asociación relevante entre la condición alimentaria de sus hijos y en grado de entendimiento de nutrición de las mamás (12).

A nivel local, el estudio se desarrolló en una I.E. de Ventanilla - Callao 2024, donde se observó que algunas madres no cuentan con información suficiente sobre una dieta equilibrada, lo que podría influir en hábitos alimenticios inadecuados en sus hijos. Factores como el acceso a alimentos nutritivos, la influencia de la publicidad y las prácticas culturales podrían estar afectando la calidad de la alimentación infantil según algunos comentarios de las madres. Asimismo, se sospecha que la falta de orientación nutricional y el nivel educativo de las madres podrían impactar en el desarrollo y bienestar de los niños, generando posibles riesgos de desnutrición o sobrepeso en esta población.

### **Estudios antecedentes**

Forh et al. (13), en el año 2022 trabajaron con la colaboración de 226 mamás con sus infantes con menos de 5 años, donde el nivel de conocimientos nutricionales fue medio (61,5%) entre los cuidadores/madres. La mayoría de los cuidadores (92,3%) iniciaron la lactancia materna dentro de la primera hora después del parto. Un total de 66% de las mamás practicaban lactancia materna exclusiva (LME). En un aproximado del 84% de los casos, la introducción de la alimentación complementaria comenzó al medio año. La prevalencia de insuficiencia ponderal, emaciación y retraso del crecimiento fue del 8,29%, el 10,23% y el 16,74%, respectivamente. Concluyeron que no se evidenció un vínculo considerable entre los fenómenos llevados a cabo en la investigación, aunque la probabilidad de adelgazamiento extremo disminuyó conforme se incrementaba la comprensión acerca de la nutrición por parte de los responsables del cuidado ( $p = 0,118$ ).

En este estudio realizado por los autores Ghanim et al. (14), en el año 2020 donde trabajaron con la muestra de 150 madres de ella y sus niños de 3 a 5 años. Donde se evidenció que el entendimiento de las mamás respecto a la nutrición alimentaria de los infantes preescolares con 74%, de acuerdo a la evaluación de entendimientos de las mamás acerca de la nutrición de infantes preescolares obtiene una cifra moderada. Por lo tanto, según el índice de Masa Corporal (IMC), se encuentra dentro del rango de normopeso. Se concluyó que existe una relación entre el nivel de conocimiento general de las madres y el estado nutricional de sus en edad preescolar.

En el estudio de Cuellar (15), realizado en 2020 en Ecuador, se analizó la asociación de la condición alimentaria de los infantes en primera infancia y el grado de entendimiento y los hábitos vinculados con la alimentación materna en Ecuador. Los resultados indicaron que el 78,7% de las madres tenían un buen nivel de conocimiento, mientras que el 96,3% presentaba prácticas alimentarias adecuadas. En cuanto al estado nutricional, cerca del 99% de los infantes en edad preescolar tenían una estatura dentro del rango esperado, y más del 88% reporta normopeso. Se concluyó que la comprensión, los hábitos y la condición alimentaria evidencian la ausencia de un nexo entre los fenómenos analizados.

Mientras que la investigación realizada por Chuquillanqui et al. (16), en el año 2020 con el propósito de determinar el grado de entendimiento acerca de la nutrición de los infantes por las mamás y la condición nutricional de preescolares. Los resultados indican que aproximadamente el 19% poseen un bajo grado de entendimiento y una condición alimentaria estable, el 45.5% medio y el 36.4% alto con una condición estable adecuada. Donde lo que más prevalece es que más del 45% posee un grado de entendimiento medio con una condición alimentaria apropiada. Concluyeron que el grado de entendimiento acerca de la nutrición infantil por mamás y condición alimentaria de los infantes en etapa preescolar es significativa, con el grado de entendimiento medio con una condición alimentaria apropiada.

En el estudio realizado por Cruz (17) del año 2020 sobre el entendimiento de las mamás acerca de la nutrición y la condición alimentaria en infantes en edad preescolar.

Encontraron que más del 85% de las mamás manifiestan un entendimiento medio acerca de la nutrición, cerca del 10% alto y únicamente un aproximado del 4% bajo. Con respecto a la condición alimentaria de infantes en edad preescolar, más del 60% normal, más del 15% sobrepeso y más del 20% obesidad. Únicamente un individuo reportó malnutrición grave. Se concluyó que sí existe una asociación relevante entre los fenómenos de la investigación.

En el estudio realizado por Tarazona (18) en el año 2021 sobre el conocimiento materno en la alimentación saludable y estado nutricional en niños preescolares. Más de 46% de mamás demostraron un adecuado grado de comprensión acerca de una dieta equilibrada. En los infantes de 3 a 5 años, un aproximado del 95% manifestó un P/E normal, más del 85% un P/T normal y cerca del 95% un T/E normal. Asimismo, hubo una asociación inversa entre el grado de entendimiento y el P/E con un p valor de 0,015 y un rs de 0.327. De igual manera, igual que un P/T, con un p valor de 0,003 el rs de -0.397. Se concluyó que los fenómenos llevados a cabo en la muestra de la investigación se asociaron de forma relevante.

## **1.2 Revisión de literatura**

### **1.2.1. Conocimiento materno sobre alimentación saludable en la edad preescolar**

#### **Conocimiento**

Cuando se habla de conocimiento se hace alusión al procedimiento en el que se interrelacionan tanto el elemento analizado (elementos, entorno) como la persona que lo percibe, quien alberga en su conciencia la información adquirida, confrontando sus vivencias para construir su entendimiento. La cual se los conserva en la memoria donde son sometidos a la reflexión, examinación, verificación, valoración y elección, teniendo como resultado su síntesis y análisis final (19).

La comprensión acerca de la dieta y el proceso nutritivo, puede ser de forma estructurada o práctica, este es un elemento que repercute directamente en las conductas alimenticias. Una adecuada educación nutricional, cuando es aplicada en la vida cotidiana, contribuye a mantener una condición nutricional óptima. Sin embargo,

los factores socioeconómicos, culturales y políticos también guardan una estrecha relación con la alimentación de las personas, estando esta condicionada por la magnitud de las dificultades presentes en cada región (20).

En el contexto de la nutrición adecuada durante la primera infancia, el saber materno se refiere a la comprensión que tienen las madres sobre los principios básicos de una dieta equilibrada, los nutrientes esenciales para el crecimiento infantil y las prácticas adecuadas de alimentación que contribuyen al desarrollo físico y cognitivo de sus hijos. Este conocimiento puede estar influenciado por factores como el nivel educativo, el acceso a información confiable y las creencias culturales sobre la nutrición infantil (21).

**Dimensión 1. Aspectos generales:** Una alimentación saludable es un régimen alimenticio balanceado y adecuado, que requiere complementarse con actividad física y estimulación cognitiva, resultando esencial para el bienestar y clave con el fin de mantener una existencia plena en todos los aspectos (22). En términos generales, se puede afirmar que una dieta nutritiva es aquella que suministra los elementos esenciales para el correcto desempeño del cuerpo, preservar o recuperar la salud, reducir la probabilidad de enfermedades, y asegurar procesos vitales como la procreación, la gestación, la alimentación materna, junto con el óptimo progreso y maduración. Con la finalidad de alcanzarlo, es fundamental ingerir a diario frutas, hortalizas, granos enteros, leguminosas, lácteos, proteínas precedentes de fuentes animales como carne, aves y productos marinos, así como aceites de origen vegetal en porciones equilibradas y diversas. Siguiendo este patrón, se puede afirmar que se mantiene una dieta nutritiva (23).

### **Alimentación infantil**

La alimentación infantil es la acción de proveer al niño y al adolescente todos los nutrientes y macronutrientes esenciales que requiere el organismo para el desarrollo adecuado del organismo, previniendo así enfermedades prevalentes para los niños tales como la anemia ferropénica, la desnutrición y las enfermedades cardiovasculares (24).

Para que exista una nutrición óptima en la infancia, es imprescindible considerar todos los nutrientes que determinan el metabolismo basal, la rapidez del crecimiento y el gasto energético, es por ello, que la porción recomendada para la ingesta energética está entre el 45% al 65% de carbohidratos, el 25% al 35% de grasa y el 10% al 15% de proteínas, también es necesario y fundamental considerar los alimentos ricos en hierro, calcio, zinc y vitaminas A y D (25).

**Dimensión 2. Requerimientos nutricionales:** En la etapa preescolar, la alimentación debe ser diversa, armoniosa y adaptada a cada niño. Desde los 12 meses de edad, la ingesta calórica varía según el crecimiento y la actividad física: entre 800 y 1.000 kcal diarias, aumentando a 1.300-1.500 kcal/día a los 3 años. Entre los 4 y 6 años, se recomienda un consumo de 1.800 kcal diarias (aproximadamente 90 kcal por kg de peso). Entre los 7 y 12 años, la demanda energética diaria es de 2.000 kcal, equivalentes a 70 kcal por kilogramo de peso. La distribución adecuada de los nutrientes debe ajustarse a lo indicado en la Tabla 2 según cada grupo etario, considerando las siguientes proporciones: entre un 50 % y 55 % de carbohidratos, de los cuales más del 90% deben provenir de fuentes complejas, mientras que el porcentaje restante corresponderá a azúcares simples (26).

Regular la ingesta de sacarosa es fundamental para evitar caries, hiperlipemia y exceso de peso. Se recomienda asegurar un consumo proteico del 10 al 15% con alta biodisponibilidad y un 65% de origen animal. Las grasas deben aportar entre el 30 y el 35% de la energía total, distribuidas en un 15% de monoinsaturadas (aceite de oliva, frutos secos), un 10% de poliinsaturadas con énfasis en  $\omega$ -3 (pescados) y hasta un 10% de saturadas, sin superar los 100 mg de colesterol por cada 1.000 kcal. Asimismo, la distribución energética diaria debe fraccionarse en 4 ingestas: 25% en el primer alimento del día, 30% en la comida principal, 15% en la colación vespertina y 30% en la última comida del día, evitando cualquier ingesta fuera de estos tiempos (26).

**Dimensión 3. Cantidad de alimentos:** Los infantes que oscilan entre 1 y 3 años necesitan cerca de 40 calorías diarias por cada pulgada de altura (2,54 cm). Así, un pequeño de 32 pulgadas (81,28 cm) debería consumir en promedio unas 1.300 calorías al día, aunque la cantidad puede variar según su estructura corporal y nivel

de actividad. Además, sus raciones deben ser aproximadamente una cuarta parte de las de un adulto (27).

**Dimensión 4. Frecuencia de alimentos:** La ingesta de alimentos debe organizarse en 4 a 5 comidas diarias, evitando el consumo fuera de esos momentos. Es esencial garantizar cada día el suministro de fibra mediante la alimentación, acompañado de una hidratación adecuada, preferiblemente con agua. El consumo ocasional de dulces es aceptable, por lo que es recomendable establecer criterios de moderación (28).

### **Papel de CRED en la alimentación infantil**

Este reglamento técnico sanitario del Perú, constituye una medida sanitaria destinada a monitorear de manera efectiva el desarrollo adecuado de infantes. Asimismo, conlleva ofrecer respaldo a las familias y detectar oportunamente posibles riesgos, trastornos y enfermedades, así como, facilitar el diagnóstico y una intervención oportuna para reducir riesgos, deficiencias y discapacidades. Se busca incrementar las oportunidades y factores protectores para el crecimiento holístico de los infantes. El efecto previsto en progenitores y tutores es optimizar los hábitos de nutrición, crianza y atención, esenciales para fomentar el progreso integral en la primera infancia (29).

#### **1.2.2. Estado nutricional**

Alude a la condición de salud y equilibrio que la alimentación aporta a una persona o comunidad. Las personas tienen "necesidades nutricionales" para que sus cuerpos funcionen correctamente y estén sanos. Estos requerimientos energéticos y de nutrientes dependen principalmente de la edad y de la actividad física que se realizan. Dicho esto, la ingesta óptima de alimentos que requiere cada individuo varía en función de la situación en la que se encuentre (crecimiento, embarazo, enfermedad, etc.) y del ejercicio o actividad física habitual que realice (30).

Asimismo, refleja la equidad en la absorción de alimentos y los requerimientos energéticos del cuerpo, determinando la condición de salud de un individuo. Un desajuste en dicho equilibrio puede derivar en trastornos metabólicos. También es la

relación entre la salud de una persona y los nutrientes de su dieta (31). Asimismo, es el producto de la relación entre una alimentación adecuada y los nutrientes que aporta, asegurando el equilibrio necesario para el óptimo desempeño del organismo (32).

### **Estado nutricional infantil**

La OMS considera la nutrición un pilar fundamental en la mitigación de afecciones persistentes vinculadas a la ingesta de alimentos. Dentro de estas, destacan la acumulación excesiva de masa corporal, como la adiposidad y la corpulencia, derivadas del consumo excesivo de alimentos hipercalóricos, ricos en grasas saturadas, grasas trans y productos ultraprocesados. Asimismo, una alimentación deficiente puede conducir a retraso en el desarrollo, emaciación y trastornos por carencias nutricionales. Mientras que la alimentación es un acto consciente mediante el cual incorporamos alimentos que aportan energía, la nutrición es un proceso fisiológico en el que el organismo asimila y metaboliza los nutrientes esenciales para su funcionamiento (33).

Cuando se habla del estado nutricional se hace referencia al resultado de la ingesta y las necesidades energéticas que requiere el organismo, el cual, debe representar un grado de bienestar de las personas manteniéndose en equilibrio o puede estar en desequilibrio, lo cual, aumenta el riesgo de sufrir enfermedades metabólicas. Entre los factores que determinan la nutrición, depende de la variedad de alimentos existentes y el acceso a estos. Por otro lado, el grado de entendimiento en nutrición en los individuos también incide en el estado nutricional (34).

La malnutrición de acuerdo con la OMS hace referencia a las deficiencias, superávits y descompensaciones en el consumo energético y de elementos de un individuo. Comprende tres categorías principales de condiciones: la desnutrición, malnutrición y el sobrepeso. La desnutrición hace referencia a la emaciación, el retraso en el crecimiento, la carencia de vitaminas y minerales, así como la insuficiencia ponderal, siendo más frecuente en niños. Además, constituye un factor de riesgo que aumenta la incidencia de enfermedades y fallecimientos en las comunidades, reduce el

rendimiento laboral y afecta la calidad de vida, lo que genera altos costos para la sociedad (35).

La desnutrición es una forma de la malnutrición, para la UNICEF la desnutrición se produce por la carencia de nutrientes y/o micronutrientes esenciales, lo cual puede afectar gravemente al crecimiento y desarrollo infantil. En muchos casos la insuficiencia nutricional en la infancia tiene su origen en factores vinculados a las condiciones socioeconómicas como la carencia de acceso al agua potable, servicios médicos, desconocimiento de alimentación saludable de los progenitores y tutores, además de la pobreza en general (36).

### **Clasificación de la valoración nutricional antropométrica durante la atención de niñas y niños menores de 5 años**

La valoración nutricional antropométrica de la niña y el niño comprende los procedimientos técnicos a seguir para determinar la clasificación de su estado nutricional mediante la medición de variables como el peso, la talla y otras medidas antropométricas, según corresponda. Considerando los siguiente para su interpretación:

| Desviaciones estándar | Peso para la edad | Peso para la talla. | Talla para la edad |
|-----------------------|-------------------|---------------------|--------------------|
|                       | Clasificación     | Clasificación       | Clasificación      |
| >3 DE                 |                   | Obesidad*           |                    |
| >2 DE                 | Sobrepeso*        | Sobrepeso*          | Alto               |
| 2 DE a -2 DE          | Normal            | Normal**            | Normal             |
| < -2 DE a -3 DE       | Bajo peso         | Bajo peso/Emaciado  | Talla baja         |
| <-3 DE                | Bajo peso severo  | Bajo peso severo    | Talla baja severa  |

Fuente: Adaptado de Organización Mundial de la Salud. 2008. Patrones de crecimiento del niño. Curso de capacitación sobre la evaluación del crecimiento del niño. Módulo C: Interpretando indicadores de crecimiento. DE = Desviación Estándar

(\*) No considerar para intervención, como obesos o con sobrepeso, a niñas y niños menores de 6 meses con lactancia materna exclusiva.

(\*\*) Un punto trazado por encima de 1 DE muestra un posible riesgo de sobrepeso; y una tendencia hacia la línea de puntuación 2 DE muestra un riesgo de sobrepeso. Asimismo, un punto trazado por debajo de -1 DE muestra un posible riesgo de bajo peso; y una tendencia hacia la línea de puntuación -2 DE muestra un riesgo de bajo peso.

**Dimensión 1. Peso/Talla (P/T) hasta 4 años, 11 meses:** Este índice contrasta el peso actual del niño con el peso esperado según su estatura dentro de un rango de referencia. Sirve como herramienta para identificar alteraciones repentinas, como desnutrición, sobrepeso u obesidad (37).

**Dimensión 2. Z IMC/E para niños y niñas mayores de 5 años:** El puntaje Z o puntaje de desvío estándar es una medida de la adecuación de un niño a un percentil determinado. El IMC para la edad se usa para niños y adolescentes, y el z-score del IMC para la edad es una clasificación del estado nutricional recomendada por la OMS (38).

### **Teoría en enfermería**

La teoría de enfermería que usaremos para la realización de este trabajo es el “Modelo de promoción de la salud” de Nola Pender, la cual contempla a las particularidades y vivencias individuales, junto con el acervo de saberes y emociones que moldean el comportamiento personal. Lo cual permitirá que la madre pueda participar en actividades de salud en la cual se beneficia su hijo. Este modelo nos habla de dos componentes: Primer componente es la características y experiencias individuales de las personas que la engloba en dos elementos: el comportamiento previo asociado y las características individuales. Mientras que el segundo componente se relaciona con los conocimientos y afectos específicos de la conducta (39).

Estos componentes señalados dentro del enfoque de promoción de la salud planteado por Nola Pender buscan generar una actitud positiva en la madre y lograr un compromiso para llevar un plan de acción y control en salud, para beneficio del niño. Asimismo, se resalta el rol del enfermero ya que desempeña un cargo importante en el fomento del bienestar, por medio de la formación a las madres teniendo en cuenta todas las características personales y favoreciendo la evaluación de sus hijos mediante la evaluación CRED que se realiza.

### **1.3 Hipótesis, objetivos y justificación**

#### **Hipótesis general**

**Hipótesis alternativa (H1):** Existe relación entre el conocimiento sobre alimentación infantil de madres de familia y estado nutricional de niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.

**Hipótesis nula (Ho)** No existe relación entre el conocimiento sobre alimentación infantil de madres de familia y el estado nutricional de niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.

#### **Hipótesis específicas**

Existe relación entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión aspectos generales y el estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.

Existe relación entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión requerimientos nutricionales y el estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.

Existe relación entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión cantidad de alimentos y el estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.

Existe relación entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión frecuencia de alimentos y el estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.

#### **Objetivo general**

Determinar la relación entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable y el estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.

### **Objetivos específicos**

Determinar la relación entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión aspectos generales y el estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.

Determinar la relación entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión requerimientos nutricionales y el estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.

Determinar la relación entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión cantidad de alimentos y el estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.

Determinar la relación entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión frecuencia de alimentos y el estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.

### **Importancia y justificación de la investigación:**

En el ámbito teórico, el estudio se fundamenta en el impacto del conocimiento en la toma de decisiones alimentarias, lo que permitirá identificar brechas en la información materna y su relación con el estado nutricional infantil. Para ello, se tomará como base la Teoría de la Promoción de la Salud de Nola Pender, que plantea que las conductas de salud están influenciadas por factores cognitivos y experiencias previas, destacando el papel fundamental de la educación en la incorporación de prácticas saludables. Esto contribuirá al diseño de estrategias de intervención en salud pública, orientadas a fortalecer programas educativos y fomentar hábitos alimenticios adecuados en el hogar, mejorando así el bienestar de los niños preescolares.

Este estudio tiene una justificación práctica relevante, ya que permitirá identificar el grado de comprensión de las madres acerca de la nutrición equilibrada y su repercusión en la condición alimentaria de los infantes en edad preescolar. Los resultados servirán como base para la implementación de estrategias educativas dirigidas a las madres, fortaleciendo sus conocimientos y fomentando prácticas alimenticias adecuadas en el hogar. Además, brindará información útil para el personal

de salud y educación, facilitando la planificación de intervenciones en nutrición infantil y promoción de la salud. De esta manera, se contribuirá a la prevención de problemas nutricionales como la desnutrición y la obesidad, mejorando la calidad de vida de los niños preescolares y promoviendo su adecuado crecimiento y desarrollo.

Metodológicamente, este estudio se justifica en la necesidad de establecer una relación entre los fenómenos propuestos en la investigación, empleando un enfoque cuantitativo de tipo correlacional. A través de la recolección y análisis de datos numéricos, se podrá medir el grado de entendimiento de las mamás y su asociación con indicadores antropométricos de los infantes, permitiendo obtener resultados precisos y generalizables. El diseño correlacional es adecuado porque busca determinar la existencia y magnitud de la relación entre ambas variables sin manipularlas, proporcionando evidencia empírica que contribuirá a la formulación de estrategias basadas en datos concretos para mejorar la nutrición infantil.

## **II. MATERIALES Y MÉTODOS**

### **2.1 Enfoque y diseño de investigación**

Respecto al enfoque de la investigación, es el cuantitativo dado que se recopilan y analizan registros numéricos acerca de los fenómenos propuestos y se obtienen resultados de investigación válidos que responden a los objetivos propuestos originalmente. Asimismo, el tipo de investigación es básica, porque busca aportar información para mejorar y actualizar el conocimiento establecido sobre un problema específico (40).

El estudio también contó con un diseño no experimental de corte transversal descriptivo correlacional. Es un tipo de diseño de investigación en el que no se manipulan variables, sino que se observan y analizan los fenómenos tal como ocurren en su contexto natural. Se recolectan datos en un solo momento en el tiempo (corte transversal) y se busca describir las características de una población o fenómeno, así como establecer la posible relación entre dos o más variables, sin llegar a determinar causalidad (40).

### **2.2 Población, muestra y muestreo**

La población de esta investigación fue conformada por madres que tienen sus hijos estudiando en la institución educativa inicial WARMA KUYAY N° 166 del distrito de Ventanilla. Participó una población total de 117 niños en edad preescolar y sus madres. Para obtener la muestra se aplicó el software EPIDAT4.2 con un grado de fiabilidad del 95% y un error marginal del 5%. Una vez procesados los datos tendríamos el tamaño de nuestra muestra un total de 91 niños y sus madres.

#### **Criterios de inclusión:**

- Todos los participantes pertenecerán a la institución educativa ya mencionada y participen del estudio de manera voluntaria.

- Todas las madres que aceptan firmar el consentimiento informado y el asentimiento informado de manera voluntaria.
- Madres mayores de 18 años de edad.

#### **Criterios de exclusión:**

- Preescolares que presenten alguna afección temporal o persistente al momento de la recopilación de información.
- Preescolares que presenten diagnóstico de afecciones endocrinológicas, enfermedad renal crónica u otras patologías persistentes.
- Preescolares con problemas de retraso psicomotor.

### **2.3 Variables de estudio**

La investigación tiene dos fenómenos: conocimiento materno sobre alimentación saludable según su naturaleza, es una variable cualitativa, y su escala de medición ordinal y el estado nutricional según su naturaleza, es cuantitativa continua un tipo de variable que puede tomar cualquier valor dentro de un intervalo. Es decir, una variable continua sirve para expresar una cantidad infinita de valores.

#### **Definición conceptual de variable principal:**

- Conocimiento materno sobre alimentación saludable: es el conjunto integral de nociones, pensamientos, fundamentos y datos que la madre adquiere a través de su educación, con el propósito de evitar posibles complicaciones y enfermedades en su familia. Esto le permite mantenerse en un estado óptimo para afrontar con responsabilidad las labores de cuidado (41).
- Estado nutricional: alude a la condición general de vitalidad y bienestar de un individuo en función al consumo de nutrientes, su absorción y utilización por el organismo. Este estado nutricional puede evaluar aspectos como la presencia de deficiencias o excesos de nutrientes, la composición corporal, el crecimiento y desarrollo, además, otros indicadores que reflejen la salud nutricional de la persona (42).

**Definición operacional de variable principal:**

- Conocimiento materno sobre alimentación saludable en la edad preescolar se define operacionalmente, las acumulaciones de ideas, conocimientos previos y conceptos de aprendizaje producto de las experiencias o la capacitación sobre alimentación saludable de las madres de una institución educativa inicial del distrito de Ventanilla. Fueron valoradas según las calificaciones obtenidas en las categorías de alimentos constructores, energéticos y reguladores, tomando como referencia el Cuestionario NICMAES sobre el nivel de conocimiento en alimentación saludable.
- Estado nutricional es la condición de salud y bienestar nutricional de los niños de una institución educativa inicial en el distrito de Ventanilla, año 2024. Será evaluado en función de la absorción y adaptación fisiológica del organismo a partir del consumo de nutrientes. Para su evaluación, utilizándose utilizará el índice de masa corporal (IMC) y los percentiles de los patrones de crecimiento infantil según OMS, considerando los indicadores z peso/talla y Z IMC/E.
  - Determinación del estado nutricional: se establecerá a partir del indicador ZP/T en niños de 2 años a 4 años, 11 meses y 29 días. La clasificación se realizará según los puntajes de desviación estándar (DE):  $>+ 3$  obesidad,  $>+ 2$  sobrepeso,  $+2$  a  $-2$  normal,  $< -2$  a  $-3$  desnutrición aguda y  $< -3$  desnutrición severa.
- Para los infantes con más de 5 años, 0 días, se usará el indicador ZIMC/E para determinar su estado nutricional en cual se clasifica de acuerdo a los puntajes de DE:  $>+ 2$  obesidad,  $>+ 1$  a  $\leq +2$  sobrepeso,  $\geq -2$  a  $\leq +1$  normal,  $\geq -3$  a  $\geq -2$  desnutrición moderada y  $< -3$  desnutrición severa.

## **2.4 Técnica e instrumentos de recolección de datos**

### **Técnica de recolección de datos:**

Para llevar a cabo esta investigación, se empleó la encuesta, esta técnica se usa para realizar los trabajos de campo para la recolección de datos de las dos variables a estudiar. Ya que es una técnica ampliamente usada para realizar estudios cuantitativos en el área de la salud (43).

### **Instrumentos de recolección de datos:**

**Instrumento N° 1:** Conocimiento materno sobre alimentación saludable se usó el instrumento NICMAES de la autora Salazar como referencia, el cual fue modificado de acuerdo a las características de esta investigación y a la población de estudio, la cual integra 22 preguntas, las cuales están clasificadas en 4 dimensiones, las cuales se dividen en 8 indicadores. (44)

- La dimensión aspectos generales comprende 11 ítems que abarcan 3 indicadores: nutrición, relevancia y costumbres dietéticas.
- La dimensión requerimiento nutricional comprende 5 ítems que abarcan 3 indicadores: formadores, defensores y calóricos.
- La dimensión cantidad de alimentos comprende 4 ítems que abarcan 1 indicador: raciones.
- La dimensión frecuencia de alimentos comprende 2 ítems que abarcan 1 indicador: cantidad de ingestas.

### **Instrumento N° 2: Estado nutricional de preescolares**

Con el fin de medir este fenómeno, se usará una ficha de selección de información que estará conformada por 4 ítems conformados por peso, talla, fecha de nacimiento, edad, sexo y N° de identificación de la encuesta (ID).

Para la obtención del peso corporal, la medición se realizará con una balanza electrónica recargable de la marca SEC de una capacidad de 180kg, modelo SEC-180 de plataforma, cuyos resultados nos dará en kilogramos (kg).

Para la obtención de la talla usaremos un tallímetro de madera de un alcance de medición hasta de 3.5 a 230 centímetros. Este se ubicará sobre una superficie estable y uniforme, libre de irregularidades u objetos debajo, asegurando que el tablero repose en un plano recto y mantenga una perpendicularidad exacta con el suelo y la pared. Considerando indicaciones propuestas del Minsa en la Norma Técnica de salud para el control del crecimiento y desarrollo de la niña y el niño menor de cinco años R.M - N° 537-2017/MINSA.

Para procesar los datos y determinar el estado nutricional de los preescolares se usará los puntajes Z del IMC/E, ZP/T el cual nos apoyaremos del *Software Antro* y *AntroPlus* de la OMS (45).

#### **Validez y confiabilidad de sus instrumentos de recolección de datos:**

El instrumento N° 1 fue avalado mediante juicio de expertos y su confiabilidad se llevó a cabo por medio del coeficiente de Cronbach arrojando una puntuación 0,78, indicando que el cuestionario es fiable (45).

#### **El instrumento N° 2 respetando las certificaciones establecidas por MINSA:**

El instrumento de esta investigación tomó como referencia al instrumento NICMAES de la autora Salazar, el mismo que será modificado y validado por 5 jueces expertos del área de nutrición, información científica y cuidados familiares en salud, el cual, ha dado un resultado de 91% de aprobación por el juicio de expertos, estando en un parámetro de muy bueno. Luego se sometió el instrumento a una prueba piloto con 20 madres de familia que tengan sus hijos en edad preescolar, en donde los resultados se sometieron a pruebas estadísticas como el coeficiente de alta de Cronbach arrojando un valor de 0,780 indicando que el instrumento es confiable. En ese mismo sentido se realizó la prueba estadística KR-20 arrojando un valor de 0,85 indicando que es un resultado bueno del instrumento (44).

Para medir el estado nutricional de los preescolares se usará una ficha de recolección de información que estará conformada por 4 ítems conformados por peso, talla, fecha

de nacimiento, edad y sexo, los cuales, se tomarán como referencia y guía para la medición de medidas antropométricas del Minsa (46).

## **2.5 Procedimiento para recolección de datos**

### **2.5.1 Autorización y coordinaciones previas para la recolección de datos**

Con el fin de realizar esta investigación, primero se gestionó el permiso a la directora de la institución educativa mediante una solicitud formal el cual fue aceptado y permitido la autorización del estudio en la institución educativa.

### **2.5.2 Aplicación de instrumento(s) de recolección de datos**

Para la recopilación de información y aplicación del instrumento se realizó en tres días, de manera presencial en la institución educativa. El primer día se llevó a cabo la recopilación y documentación de las mediciones antropométricas de todos los infantes y niñas previa autorización de las madres de familia. Las dos visitas siguientes se aprovechó la hora en que las madres vienen a recoger a sus hijos y de acuerdo a su llegada, se les aplicó el instrumento el cual tiene una duración de 15 minutos, también se les explicó los aspectos éticos de la investigación y se les hizo firmar de manera voluntaria el consentimiento informado.

## **Análisis de datos**

Una vez obtenidos los datos del estado nutricional y el resultado del llenado del instrumento modificado NICMAES. Esta información se ingresó a una base de datos de *software* Microsoft Excel XP versión 2016. Con lo cual se pudo elaborar la base de datos por variable luego de ello eso se ingresó en el programa estadístico IBM SPSS *Statistics* 27, con el fin de establecer dos tipos de análisis, el descriptivos a través de tablas y figuras para representar las variables y dimensiones en porcentajes y frecuencias, y el estadístico inferencial donde primero se aplicó la prueba de normalidad para conocer la naturaleza de los datos, donde se encontró que los datos son no paramétricos por lo cual se decidió aplicar la prueba estadística no paramétrica de Rho de Spearman para comprobar las hipótesis de estudio y poder establecer las

conclusiones del caso. Para el nivel de significancia de la prueba de hipótesis estadística se usará el p valor  $< 0,05$ .

La hipótesis estadística es:

Hipótesis nula ( $H_0$ ). No existe relación entre el conocimiento sobre alimentación infantil de madres de familia y el estado nutricional de niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.

Hipótesis alternativa ( $H_1$ ). Existe relación entre el conocimiento sobre alimentación infantil de madres de familia y estado nutricional de niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.

## **2.6 Aspectos éticos**

Para la realización de este trabajo se tomaron en cuenta los conceptos básicos de la bioética como la autonomía, no maleficencia, beneficencia y justicia, para protección de los colaboradores y sus datos, del mismo modo se aplicará el consentimiento informado y el asentamiento informado con la finalidad de dar una información clara y precisa a los participantes (47).

### **Principio de autonomía**

Este principio está relacionado con la cuestión del consentimiento informado, asentamiento informado y el respeto a los seres humanos, ya que es capaz de reconocer la autonomía de sus decisiones individual como la racionalidad esencial como individuos. En este principio el participante tuvo la autonomía de decidir participar o no voluntariamente del presente estudio, sin presión ni coacción alguna (48).

### **Principio de beneficencia**

En este principio nos hace referencia a no causar daño a los demás, en la cual está sujeta a evitar el daño y hacer el bien a otros. En este estudio se les comunicó de la

importancia que tienen el estudio y los resultados obtenidos para mejorar su salud y calidad de vida (49).

### **Principio de no maleficencia**

Se centra en evitar perjuicios a la persona y en asumir el deber de reducir al mínimo el peligro de ocasionar algún daño. En este trabajo se explicó que la participación en esta investigación no causaba ningún daño a su bienestar por lo que se preservó la integridad de los colaboradores (49).

### **Principio de justicia**

El principio de justicia está referido a la parte operativa de la ética de la investigación, entre ellas está la ausencia de exclusión de los participantes del trabajo. Los colaboradores recibieron un trato equitativo sin ningún tipo de discriminación o favoritismos (50).

### III. RESULTADOS

**Tabla 1.** Datos sociodemográficos de las madres y sus niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.

| Información del participante     | Total |      |
|----------------------------------|-------|------|
|                                  | N     | %    |
| Total                            | 91    | 100  |
| <b>Edad de las madres</b>        |       |      |
| 20 - 29                          | 35    | 38,5 |
| 30 - 39                          | 44    | 48,4 |
| 40 - 50                          | 12    | 13,2 |
| <b>Grado de instrucción</b>      |       |      |
| Sin estudio                      | 0     | 0,0  |
| Primaria                         | 15    | 16,5 |
| Secundaria                       | 54    | 59,3 |
| Superior técnica                 | 19    | 20,9 |
| Superior universitario           | 3     | 3,3  |
| <b>Procedencia</b>               |       |      |
| Costa                            | 37    | 40,7 |
| Sierra                           | 31    | 34,1 |
| Selva                            | 23    | 25,3 |
| <b>Ocupación</b>                 |       |      |
| Ama de casa                      | 54    | 59,3 |
| Trabajo eventual                 | 24    | 26,4 |
| Empleada                         | 13    | 14,3 |
| <b>N° de Hijos</b>               |       |      |
| 1                                | 21    | 23,1 |
| 2                                | 40    | 44,0 |
| 3                                | 26    | 28,6 |
| 4                                | 3     | 3,3  |
| 5                                | 1     | 1,1  |
| <b>Edad del niño</b>             |       |      |
| 3 años 0 meses a 3 años 11 meses | 26    | 28,6 |
| 4 años 0 meses a 4 años 11 meses | 24    | 26,4 |
| 5 años 0 meses a 5 años 11 meses | 41    | 45,1 |
| <b>Sexo del niño</b>             |       |      |
| Masculino                        | 46    | 50,5 |
| Femenino                         | 45    | 49,5 |

De la Tabla 1 se evidencia que el 48,4% (44) de las madres participantes tienen de 30 a 39 años, el 38,5% (35) edades de 20 a 29 años y el 13,2% (12) de madres con

edades de 40 a 50 años. En cuanto al grado de instrucción de las madres, el 59,3% (54) tienen estudios de nivel secundaria, el 20,9% (19) estudio de nivel técnico superior, el 16,5 (15) estudios de nivel primaria y solo el 3,3% estudios de nivel universitario. Respecto a la procedencia de las madres, se tiene que el 40,7% (37) provienen de la costa, 34,1% (31) de la sierra y 25,3% (23) de la selva. En lo que corresponde a la ocupación de las madres, el 59,3% (54) son amas de casa, el 26,4% (24) tienen un trabajo eventual y 14,3% (13) se desempeñan como empleadas. Por último, en lo que corresponde a la madre, el 44,0% (40) tienen 2 hijos, el 28,6% (26) tienen 3 hijos, el 23,1% (21) tiene solo 1 hijo y el 4,4% (4) tienen 4 o 5 hijos. Por otro lado, en lo que respecta al niño, se observa que el 45,1% (41) tienen de 5 años 0 meses a 5 años 11 meses, el 28,6% (26) tienen de 3 años 0 meses a 3 años 11 meses y el 26,4% (24) tienen de 4 años 0 meses a 4 años 11 meses; además, el 50,5% (46) son de sexo masculino y el 49,5% (45) son de sexo femenino.

**Tabla 2.** Nivel de conocimiento materno sobre alimentación saludable en la edad preescolar de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.

|        |       | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Bajo  | 19         | 20,9       | 20,9              | 20,9                 |
|        | Medio | 48         | 52,7       | 52,7              | 73,6                 |
|        | Alto  | 24         | 26,4       | 26,4              | 100,0                |
|        | Total | 91         | 100,0      | 100,0             |                      |

De la Tabla 2, se observa que el 52,7% (48) de las madres tienen un nivel medio de conocimientos sobre alimentación saludable de sus niños en la edad preescolar, el 26,4% (24) presentan un nivel alto de conocimientos y el 20,9% (19) un nivel bajo de conocimientos. Se concluyó que en las madres participantes predomina el nivel medio de conocimientos sobre alimentación saludable de sus niños.

**Tabla 3.** Nivel de conocimiento materno en su dimensión aspectos generales, sobre alimentación saludable en la edad preescolar de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.

|        |       | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Bajo  | 16         | 17,6       | 17,6              | 17,6                 |
|        | Medio | 57         | 62,6       | 62,6              | 80,2                 |
|        | Alto  | 18         | 19,8       | 19,8              | 100,0                |
|        | Total | 91         | 100,0      | 100,0             |                      |

Con respecto a la Tabla 3, presenta el nivel de conocimiento de las madres en su dimensión aspectos generales, del cual observamos que el 62,6% (57) tienen un nivel medio de conocimientos, el 19,8% (18) presentan un nivel alto de conocimientos y el 17,6% (16) un bajo nivel de conocimientos. En resumen, podemos decir que en la dimensión aspectos generales predominan las madres con un nivel medio de conocimientos.

**Tabla 4.** Nivel de conocimiento materno en su dimensión requerimientos nutricionales, sobre alimentación saludable en la edad preescolar de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.

|        |       | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Bajo  | 21         | 23,1       | 23,1              | 23,1                 |
|        | Medio | 53         | 58,2       | 58,2              | 81,3                 |
|        | Alto  | 17         | 18,7       | 18,7              | 100,0                |
|        | Total | 91         | 100,0      | 100,0             |                      |

Con respecto a la Tabla 4, presenta el nivel conocimiento de la madre en su dimensión requerimientos nutricionales, del cual se visualiza que el 58,2% (53) tienen un nivel medio de conocimientos, el 23,1% (21) poseen un nivel bajo de conocimientos y el 18,7% (17) un alto nivel de conocimientos. En síntesis, se evidencia que prevalece que las madres tienen un nivel medio de conocimientos en la dimensión requerimiento nutricional.

**Tabla 5.** Nivel de conocimiento materno en su dimensión cantidad de alimentos, sobre alimentación saludable en la edad preescolar de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.

|        |       | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Bajo  | 12         | 13,2       | 13,2              | 13,2                 |
|        | Medio | 50         | 54,9       | 54,9              | 68,1                 |
|        | Alto  | 29         | 31,9       | 31,9              | 100,0                |
|        | Total | 91         | 100,0      | 100,0             |                      |

Con respecto a la Tabla 5, presenta el nivel conocimiento de la madre en su dimensión cantidad de alimentos, del cual visualizamos que el 54,9% (50) tienen un nivel medio de conocimientos, el 31,9% (29) poseen un nivel alto de conocimientos y el 13,2% (12) un bajo nivel de conocimientos. En pocas palabras, se evidencia que destaca que las madres tienen un nivel medio de conocimientos en la dimensión cantidad de alimentos.

**Tabla 6.** Nivel de conocimiento materno en su dimensión frecuencia de alimentos, sobre alimentación saludable en la edad preescolar de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.

|             | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido Bajo | 26         | 28,6       | 28,6              | 28,6                 |
| Medio       | 42         | 46,2       | 46,2              | 74,7                 |
| Alto        | 23         | 25,3       | 25,3              | 100,0                |
| Total       | 91         | 100,0      | 100,0             |                      |

Con respecto a la Tabla 6, presenta el nivel conocimiento de la madre en su dimensión frecuencia de alimentos, del cual se pudo visualizar que el 46,2% (42) tienen un nivel medio de conocimientos, el 28,6% (26) poseen un nivel bajo de conocimientos y el 25,3% (23) un alto nivel de conocimientos. En definitiva, se evidenció que las madres tienen un nivel medio de conocimientos en la dimensión frecuencia de alimentos.

**Tabla 7.** Estado nutricional de los niños en edad preescolar de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.

|                            | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|----------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido Desnutrición severa | 1          | 1,1        | 1,1               | 1,1                  |
| Desnutrición moderada      | 3          | 3,3        | 3,3               | 4,4                  |
| Desnutrición leve          | 8          | 8,8        | 8,8               | 13,2                 |
| Normal                     | 51         | 56,0       | 56,0              | 69,2                 |
| Sobrepeso                  | 12         | 13,2       | 13,2              | 82,4                 |
| Obesidad                   | 16         | 17,6       | 17,6              | 100,0                |
| Total                      | 91         | 100,0      | 100,0             |                      |

Con respecto a la Tabla 7, muestra el estado nutricional de los niños participantes en la presente investigación, del cual se revela que el 56,0% (51) presentan un estado nutricional normal, el 17,6% (16) presenta obesidad, el 13,2% (12) presenta sobrepeso, el 8,8% (8), presenta desnutrición leve, el 3,3% (3) desnutrición moderada y solo un niño presentó desnutrición severa.

## Tablas cruzadas

**Tabla 8.** Conocimiento materno sobre alimentación saludable y el estado nutricional de los niños en edad preescolar de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.

|                                                                           |       |             | Estado nutricional      |                           |                       |            |               |              |            |
|---------------------------------------------------------------------------|-------|-------------|-------------------------|---------------------------|-----------------------|------------|---------------|--------------|------------|
|                                                                           |       |             | Desnutrició<br>n severa | Desnutrició<br>n moderada | Desnutrició<br>n leve | Norma<br>l | Sobrepes<br>o | Obesida<br>d | Total      |
| Conocim<br>iento<br>materno<br>sobre<br>alimenta<br>ción<br>saludabl<br>e | Bajo  | Recuento    | 1                       | 3                         | 7                     | 6          | 2             | 0            | 19         |
|                                                                           |       | % del total | 1,1%                    | 3,3%                      | 7,7%                  | 6,6%       | 2,2%          | 0,0%         | 20,9%      |
|                                                                           | Medio | Recuento    | 0                       | 0                         | 1                     | 36         | 2             | 9            | 48         |
|                                                                           |       | % del total | 0,0%                    | 0,0%                      | 1,1%                  | 39,6%      | 2,2%          | 9,9%         | 52,7%      |
|                                                                           | Alto  | Recuento    | 0                       | 0                         | 0                     | 9          | 8             | 7            | 24         |
|                                                                           |       | % del total | 0,0%                    | 0,0%                      | 0,0%                  | 9,9%       | 8,8%          | 7,7%         | 26,4%      |
| Total                                                                     |       | Recuento    | 1                       | 3                         | 8                     | 51         | 12            | 16           | 91         |
|                                                                           |       | % del total | 1,1%                    | 3,3%                      | 8,8%                  | 56,0%      | 13,2%         | 17,6%        | 100,0<br>% |

De la Tabla 8 se puede observar que las madres con un conocimiento bajo de alimentación saludable presentan niños con desnutrición leve en un 7,7% en su mayoría, cuando el conocimiento de las madres es medio, la mayor parte de los niños manifestaron un estado nutricional normal con un 39,6%, y cuando el conocimiento de las madres fue alto el 9.9% de los niños presentaron un estado nutricional normal.

**Tabla 9.** Conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión aspectos generales y el estado nutricional de los niños en edad preescolar de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.

|                       |             |             | Estado nutricional |              |              |       |           |          |       |
|-----------------------|-------------|-------------|--------------------|--------------|--------------|-------|-----------|----------|-------|
|                       |             |             | Desnutrición       | Desnutrición | Desnutrición | Norma |           |          |       |
|                       |             |             | severa             | moderada     | leve         | I     | Sobrepeso | Obesidad | Total |
| Aspectos<br>generales | Bajo        | Recuento    | 1                  | 3            | 1            | 11    | 0         | 0        | 16    |
|                       |             | % del total | 1,1%               | 3,3%         | 1,1%         | 12,1% | 0,0%      | 0,0%     | 17,6% |
|                       | Medio       | Recuento    | 0                  | 0            | 7            | 36    | 5         | 9        | 57    |
|                       |             | % del total | 0,0%               | 0,0%         | 7,7%         | 39,6% | 5,5%      | 9,9%     | 62,6% |
|                       | Alto        | Recuento    | 0                  | 0            | 0            | 4     | 7         | 7        | 18    |
|                       |             | % del total | 0,0%               | 0,0%         | 0,0%         | 4,4%  | 7,7%      | 7,7%     | 19,8% |
| Total                 | Recuento    | 1           | 3                  | 8            | 51           | 12    | 16        | 91       |       |
|                       | % del total | 1,1%        | 3,3%               | 8,8%         | 56,0%        | 13,2% | 17,6%     | 100,0%   |       |

De la Tabla 9 se puede observar que las madres con un conocimiento bajo de alimentación saludable en su dimensión aspectos generales presentan niños con un estado nutricional normal en un 12,1% en su mayoría, cuando el conocimiento de las madres es medio, la mayor parte de niños manifestaron un estado nutricional normal con un 39,6%, y cuando el conocimiento de las madres fue alto el 7.7% de los niños presentaron sobrepeso y obesidad.

**Tabla 10.** Conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión requerimientos nutricionales y el estado nutricional de los niños en edad preescolar de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.

|                              |       |             | Estado nutricional   |            |                    |         |            |           |       |        |
|------------------------------|-------|-------------|----------------------|------------|--------------------|---------|------------|-----------|-------|--------|
|                              |       |             | Desnutrició          |            |                    | Norma l | Sobrepes o | Obesida d | Total |        |
|                              |       |             | Desnutrició n severa | n moderada | Desnutrició n leve |         |            |           |       |        |
|                              |       |             |                      |            |                    |         |            |           |       |        |
| Requerimientos nutricionales | Bajo  | Recuento    | 1                    | 3          | 5                  | 11      | 1          | 0         | 21    |        |
|                              |       | % del total | 1,1%                 | 3,3%       | 5,5%               | 12,1%   | 1,1%       | 0,0%      | 23,1% |        |
|                              | Medio | Recuento    | 0                    | 0          | 3                  | 35      | 5          | 10        | 53    |        |
|                              |       | % del total | 0,0%                 | 0,0%       | 3,3%               | 38,5%   | 5,5%       | 11,0%     | 58,2% |        |
|                              | Alto  | Recuento    | 0                    | 0          | 0                  | 5       | 6          | 6         | 17    |        |
|                              |       | % del total | 0,0%                 | 0,0%       | 0,0%               | 5,5%    | 6,6%       | 6,6%      | 18,7% |        |
|                              | Total |             | Recuento             | 1          | 3                  | 8       | 51         | 12        | 16    | 91     |
|                              |       |             | % del total          | 1,1%       | 3,3%               | 8,8%    | 56,0%      | 13,2%     | 17,6% | 100,0% |
| %                            |       |             |                      |            |                    |         |            |           |       |        |

De la Tabla 10 se puede observar que las madres con un conocimiento bajo de alimentación saludable en su dimensión requerimientos nutricionales presentan niños con un estado nutricional normal en un 12,1% en su mayoría, cuando el conocimiento de las madres es medio, la mayor parte de los niños manifestaron un estado nutricional normal con un 38,5%, y cuando el conocimiento de las madres fue alto el 6.6% de los niños presentaron sobrepeso y obesidad.

**Tabla 11.** Conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión cantidad de alimentos y el estado nutricional de los niños en edad preescolar de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.

|                             |       | Estado nutricional |                        |                          |                      |        |           |          |        |
|-----------------------------|-------|--------------------|------------------------|--------------------------|----------------------|--------|-----------|----------|--------|
|                             |       |                    | Desnutrición<br>severa | Desnutrición<br>moderada | Desnutrición<br>leve | Normal | Sobrepeso | Obesidad | Total  |
| Cantidad<br>de<br>alimentos | Bajo  | Recuento           | 1                      | 2                        | 7                    | 2      | 0         | 0        | 12     |
|                             |       | % del<br>total     | 1,1%                   | 2,2%                     | 7,7%                 | 2,2%   | 0,0%      | 0,0%     | 13,2%  |
|                             | Medio | Recuento           | 0                      | 1                        | 1                    | 32     | 7         | 9        | 50     |
|                             |       | % del<br>total     | 0,0%                   | 1,1%                     | 1,1%                 | 35,2%  | 7,7%      | 9,9%     | 54,9%  |
|                             | Alto  | Recuento           | 0                      | 0                        | 0                    | 17     | 5         | 7        | 29     |
|                             |       | % del<br>total     | 0,0%                   | 0,0%                     | 0,0%                 | 18,7%  | 5,5%      | 7,7%     | 31,9%  |
| Total                       |       | Recuento           | 1                      | 3                        | 8                    | 51     | 12        | 16       | 91     |
|                             |       | % del<br>total     | 1,1%                   | 3,3%                     | 8,8%                 | 56,0%  | 13,2%     | 17,6%    | 100,0% |

De la Tabla 11 se puede observar que las madres con un conocimiento bajo de alimentación saludable en su dimensión cantidad de alimentos presentan niños con desnutrición leve en un 7,7% en su mayoría, cuando el conocimiento de las madres es medio, la mayor parte de los niños manifestaron un estado nutricional normal con un 35,2%, y cuando el conocimiento de las madres fue alto el 18.7% de los niños presentaron un estado nutricional normal.

**Tabla 12.** Conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión frecuencia de alimentos y el estado nutricional de los niños en edad preescolar de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.

|                         |       |             | Estado nutricional  |                       |                   |        |           |          | Total  |
|-------------------------|-------|-------------|---------------------|-----------------------|-------------------|--------|-----------|----------|--------|
|                         |       |             | Desnutrición severa | Desnutrición moderada | Desnutrición leve | Normal | Sobrepeso | Obesidad |        |
| Frecuencia de alimentos | Bajo  | Recuento    | 1                   | 2                     | 6                 | 15     | 0         | 2        | 26     |
|                         |       | % del total | 1,1%                | 2,2%                  | 6,6%              | 16,5%  | 0,0%      | 2,2%     | 28,6%  |
|                         | Medio | Recuento    | 0                   | 1                     | 2                 | 27     | 7         | 5        | 42     |
|                         |       | % del total | 0,0%                | 1,1%                  | 2,2%              | 29,7%  | 7,7%      | 5,5%     | 46,2%  |
|                         | Alto  | Recuento    | 0                   | 0                     | 0                 | 9      | 5         | 9        | 23     |
|                         |       | % del total | 0,0%                | 0,0%                  | 0,0%              | 9,9%   | 5,5%      | 9,9%     | 25,3%  |
|                         | Total | Recuento    | 1                   | 3                     | 8                 | 51     | 12        | 16       | 91     |
|                         |       | % del total | 1,1%                | 3,3%                  | 8,8%              | 56,0%  | 13,2%     | 17,6%    | 100,0% |

De la Tabla 12 se puede observar que las madres con un conocimiento bajo de alimentación saludable en su dimensión frecuencia de alimentos presentan niños con estado nutricional normal en un 16,5% en su mayoría, cuando el conocimiento de las madres es medio, la mayor parte de los niños manifestaron un estado nutricional normal con un 29,7%, y cuando el conocimiento de las madres fue alto el 9.9% de los niños presentaron un estado nutricional normal y otro grupo del mismo porcentaje presentaron obesidad.

## Resultados inferenciales

**Tabla 13.** Prueba de normalidad

|                                                   | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |    |      | Shapiro-Wilk |    |      |
|---------------------------------------------------|---------------------------------|----|------|--------------|----|------|
|                                                   | Estadístico                     | gl | Sig. | Estadístico  | gl | Sig. |
| Conocimiento materno sobre alimentación saludable | ,268                            | 91 | ,000 | ,803         | 91 | ,000 |
| Aspectos generales                                | ,316                            | 91 | ,000 | ,772         | 91 | ,000 |
| Requerimientos nutricionales                      | ,296                            | 91 | ,000 | ,789         | 91 | ,000 |
| Cantidad de alimentos                             | ,397                            | 91 | ,000 | ,666         | 91 | ,000 |
| Frecuencia de alimentos                           | ,232                            | 91 | ,000 | ,809         | 91 | ,000 |
| Estado nutricional                                | ,305                            | 91 | ,000 | ,841         | 91 | ,000 |
| a. Corrección de significación de Lilliefors      |                                 |    |      |              |    |      |

Los resultados de la Tabla 13, tomando la sección de Kolmogorov-Smirnova para muestras mayores a 50 unidades, muestran la prueba de normalidad de la variables y dimensiones, cuentan con una distribución no paramétrica, debido a que tienen significancias menores al 0.05. Es por estos resultados que todas las variables deben ser tratadas con estadísticos no paramétricos y según la naturaleza del estudio y por ser variables ordinales el más adecuado es la prueba no paramétrica Rho de Spearman lo que ayudo a obtener el nivel de relación entre las variables y comprobar las hipótesis de estudio.

## Hipótesis general

**Hipótesis nula (Ho):** No existe relación entre el conocimiento sobre alimentación infantil de madres de familia y el estado nutricional de niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.

**Hipótesis alternativa (H1):** Existe relación entre el conocimiento sobre alimentación infantil de madres de familia y estado nutricional de niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.

**Tabla 14.** Spearman entre el conocimiento sobre alimentación infantil de madres de familia y estado nutricional de niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.

|                 |                                                   | Conocimiento materno sobre alimentación saludable |        | Estado nutricional |
|-----------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------|--------------------|
| Rho de Spearman | Conocimiento materno sobre alimentación saludable | Coefficiente de correlación                       | 1,000  | ,549**             |
|                 |                                                   | Sig. (bilateral)                                  | .      | ,000               |
|                 |                                                   | N                                                 | 91     | 91                 |
|                 | Estado nutricional                                | Coefficiente de correlación                       | ,549** | 1,000              |
|                 |                                                   | Sig. (bilateral)                                  | ,000   | .                  |
|                 |                                                   | N                                                 | 91     | 91                 |

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la Tabla 14 se observa una correlación de 0.549 entre las variables de estudio indicando una relación directa donde a mayor conocimiento de la madre sobre alimentación saludable mejor será el estado nutricional del niño, asimismo se halló una significancia inferior al 0.01 con lo cual se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

### Hipótesis específica 1

**Hipótesis nula (Ho):** No existe relación entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión aspectos generales y el estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao.

**Hipótesis alternativa (H2):** Existe relación entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión aspectos generales y el estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024

**Tabla 15.** Spearman entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión aspectos generales y el estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao.

|                                                                   |                       |                               | Aspectos<br>generales | Estado<br>nutricional |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Rho de<br>Spearman                                                | Aspectos<br>generales | Coeficiente de<br>correlación | 1,000                 | ,527**                |
|                                                                   |                       | Sig. (bilateral)              | .                     | ,000                  |
|                                                                   |                       | N                             | 91                    | 91                    |
|                                                                   | Estado<br>nutricional | Coeficiente de<br>correlación | ,527**                | 1,000                 |
|                                                                   |                       | Sig. (bilateral)              | ,000                  | .                     |
|                                                                   |                       | N                             | 91                    | 91                    |
| **. La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral). |                       |                               |                       |                       |

En la Tabla 15 se observa una correlación de 0.527 entre las variables de estudio indicando una relación directa donde a mayor conocimiento de la madre sobre aspectos generales de alimentación saludable mejor será el estado nutricional del niño, asimismo se halló una significancia inferior al 0.01 con lo cual se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

## Hipótesis específica 2

Hipótesis nula (Ho): No existe relación entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión requerimientos nutricionales y el estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.

Hipótesis alternativa (H3): Existe relación entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión requerimientos nutricionales y el estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.

**Tabla 16.** Spearman entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión requerimientos nutricionales y el estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.

|                    |                                 |                                | Requerimientos<br>nutricionales | Estado<br>nutricional |
|--------------------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|-----------------------|
| Rho de<br>Spearman | Requerimientos<br>nutricionales | Coefficiente de<br>correlación | 1,000                           | ,541**                |
|                    |                                 | Sig. (bilateral)               | .                               | ,000                  |
|                    |                                 | N                              | 91                              | 91                    |
|                    | Estado nutricional              | Coefficiente de<br>correlación | ,541**                          | 1,000                 |
|                    |                                 | Sig. (bilateral)               | ,000                            | .                     |
|                    |                                 | N                              | 91                              | 91                    |

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la Tabla 16 se observa una correlación de 0.541 entre las variables de estudio indicando una relación directa donde a mayor conocimiento de la madre sobre requerimientos nutricionales mejor será el estado nutricional del niño, asimismo se halló una significancia inferior al 0.01 con lo cual se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

### Hipótesis específica 3

Hipótesis nula (Ho): No existe relación entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión cantidad de alimentos y el estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.

Hipótesis alternativa (H4): Existe relación entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión cantidad de alimentos y el estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.

**Tabla 17.** Spearman entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión cantidad de alimentos y el estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.

|                    |                          |                               | Cantidad de<br>alimentos | Estado<br>nutricional |
|--------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------|-----------------------|
| Rho de<br>Spearman | Cantidad de<br>alimentos | Coeficiente de<br>correlación | 1,000                    | ,440**                |
|                    |                          | Sig. (bilateral)              | .                        | ,000                  |
|                    |                          | N                             | 91                       | 91                    |
|                    | Estado nutricional       | Coeficiente de<br>correlación | ,440**                   | 1,000                 |
|                    |                          | Sig. (bilateral)              | ,000                     | .                     |
|                    |                          | N                             | 91                       | 91                    |

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la Tabla 17 se evidencia una correlación de 0.440 entre las variables de estudio indicando una relación directa donde a mayor conocimiento de la madre sobre cantidad de alimentos mejor será el estado nutricional del niño, asimismo se halló una significancia inferior al 0.01 con lo cual se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

#### Hipótesis específica 4

Hipótesis nula (Ho): No existe relación entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión frecuencia de alimentos y el estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.

Hipótesis alternativa (H5): Existe relación entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión frecuencia de alimentos y el estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.

**Tabla 18.** Spearman entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión frecuencia de alimentos y el estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.

|                                                                   |                            | Frecuencia<br>de<br>alimentos  |        | Estado<br>nutricional |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|--------|-----------------------|
| Rho de<br>Spearman                                                | Frecuencia de<br>alimentos | Coefficiente de<br>correlación | 1,000  | ,495**                |
|                                                                   |                            | Sig. (bilateral)               | .      | ,000                  |
|                                                                   |                            | N                              | 91     | 91                    |
|                                                                   | Estado nutricional         | Coefficiente de<br>correlación | ,495** | 1,000                 |
|                                                                   |                            | Sig. (bilateral)               | ,000   | .                     |
|                                                                   |                            | N                              | 91     | 91                    |
| **. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral). |                            |                                |        |                       |

En la Tabla 18 se observa una correlación de 0.495 entre las variables de estudio indicando una relación directa donde a mayor conocimiento de la madre sobre frecuencia de alimentos mejor será el estado nutricional del niño, asimismo se halló una significancia inferior al 0.01 con lo cual se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

## IV. DISCUSIÓN

### 4.1 Discusión

Una nutrición adecuada en los años iniciales de vida desempeña un papel crucial en la mitigación de la insuficiencia alimentaria y la mortalidad infantil a escala global. Varios estudios subrayan la importancia de los saberes y hábitos nutricionales de las madres en la nutrición infantil. Estos hallazgos resaltan la necesidad de educar a las madres en nutrición, lo cual puede influir en estrategias sanitarias y en iniciativas formativas orientadas a optimizar el bienestar infantil. Asimismo, la investigación analiza cómo las decisiones de las madres sobre alimentación saludable impactan significativamente en la nutrición infantil durante las etapas clave de su desarrollo. Este estudio se llevó a cabo en la institución educativa inicial WARMA KUYAY N° 166, ubicada en el distrito de Ventanilla.

De acuerdo a los hallazgos, de la presente investigación, en los datos sociodemográficos se observa que la edad que más predomina es la de 5 años y hay una ligera predominación del sexo masculino. Por otro lado, se aprecia la predominancia de madres jóvenes de entre 30 y 39 años, en su mayoría provenientes de la costa. Además, se observa que la mayoría de ellas tienen educación secundaria se dedican al hogar. Estos resultados coinciden con las investigaciones de Forh et al. (13), en la cual señala que la mayoría de la población analizada tiene estudios secundarios (42%), la edad más frecuente de las madres fue de los 20 a 33 años con (73,5%). Asimismo, Zahraa, et al. (14), en su estudio también indica que hay un mayor porcentaje de madres que tienen como ocupación ama de casa (70%). Su estudio también revela que al menos 28% de la población estudiada a completado el nivel secundario. Estos hallazgos coinciden con los resultados del presente estudio, lo cual podría explicarse por la presencia de condiciones socioeconómicas y demográficas similares a las madres estudiadas en contextos específicos, así como por las regulaciones, principios socioculturales y limitaciones financieras existentes en las comunidades investigadas.

Con respecto al nivel de conocimiento materno sobre alimentación saludable en la edad preescolar, en esta investigación se encontró que la mayor parte de las madres

en un 70,3% poseen un conocimiento alto. En ese mismo sentido Ghanim (14) quien también encontró un alto grado de entendimiento materno con 74% de las madres estudiadas. Lo cual subraya la importancia de introducir programas educativos sobre nutrición dirigidos específicamente a las mamás, resaltando la asociación entre el entendimiento nutricional y el estado nutricional de sus infantes. Asimismo, destaca la necesidad de que las iniciativas con el fin de optimizar la alimentación infantil consideren tanto el acceso a productos alimenticios beneficios como la formación y el fortalecimiento de aquellos que tienen un papel crucial en la elección de alimentos en el hogar.

En cuanto al estado nutricional de los preescolares en nuestra investigación se encontró que el 56.0% tiene un estado nutricional normal, mientras que 17.6% tiene obesidad, el 13.2% sobrepeso el 8.8% desnutrición leve, el 3.3% desnutrición moderada y el 1.1% desnutrición severa. Estos hallazgos guardan semejanza con la disertación llevada a cabo por Cruz (18), donde el 61.5% tiene normopeso y solo encontró a 1,9% (1) con desnutrición y el 36% presentan exceso de peso.

Como resultado de la hipótesis general, se encontró una relación directa entre el conocimiento sobre alimentación infantil de las madres de familia y estado nutricional de niños preescolares de una institución educativa en Ventanilla, Callao en el año 2024, con una significancia menor al 0.01. Este resultado quiere decir que, si las madres tienen un mayor conocimiento en una nutrición adecuada, el estado nutricional de sus hijos se mantendrá dentro de los estándares normales. Esto concuerda con los hallazgos de Tarazona (18), quien encontró una relación directa entre el grado de entendimiento y la condición alimentaria de los preescolares. En su estudio, el 64% de los niños tenía un IMC normal y sus madres poseían buenos conocimientos sobre alimentación saludable. Del mismo modo, los resultados de la presente investigación también coinciden con los de Ghanim et al. (14), y Llanca (16) quien también halló relación entre el grado de entendimiento y estado nutricional con el valor  $P = 0,001$  –  $p$  Valor 0,004. Estos resultados coinciden con los de la presente investigación, por lo tanto, se infiere que mientras mejor sea el conocimiento materno sobre alimentación saludable el estado nutricional será el adecuado en los infantes. Estos resultados

resaltan la relevancia de continuar mejorando el nivel de conocimiento materno en alimentación saludable. Esto implica fomentar los programas educativos tanto teóricos y prácticos. Además, el conocimiento por sí solo no es suficiente, ya que, las madres también necesitan tener acceso a recursos para poder aplicar los conocimientos adquiridos de forma eficiente. De esta manera, se puede aportar de forma considerable a la optimización de la condición alimentaria.

De igual modo, como resultado de la hipótesis específica 1, se encontró que existe asociación directa entre el conocimiento materno acerca de la alimentación saludable en su dimensión aspectos generales y el estado nutricional en niños preescolares, con una significancia menor al 0.01., lo que indica que un mayor conocimiento de los aspectos generales acerca de alimentación saludable habría una mejor posibilidad de obtener un estado nutricional adecuado en el niño. Estos resultados concuerdan con Chuquillanqui et al. (16), en el año 2020 donde se encontró que el grado de entendimiento acerca de la nutrición de los infantes por las madres y la condición nutricional de preescolares es significativa, con el grado medio de entendimiento con una condición alimentaria normal. Al igual que Cruz (17) del año 2020 donde se halló una conexión entre el entendimiento de las madres acerca de la nutrición y la condición alimentaria de infantes en edad preescolar. Los hallazgos comprueban una asociación directa y relevante entre el saber materno acerca de una nutrición saludable, en su dimensión de aspectos generales, y la condición alimentaria de los niños preescolares, evidenciado por una significancia menor a 0.01. Esto sugiere que un mayor conocimiento en esta área incrementa la probabilidad de que los niños presenten una condición alimentaria adecuada. Además, se identificó que el grado de entendimiento materno influye en la incorporación de hábitos nutricionales que favorecen un crecimiento saludable en los niños. Por lo tanto, se resalta la importancia de fortalecer la educación nutricional en las madres como una estrategia clave para mejorar la salud y el desarrollo infantil en la etapa preescolar.

De igual forma como resultado de la hipótesis específica 2, se encontró que existe asociación directa entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión requerimientos nutricionales y el estado nutricional en niños preescolares,

con una significancia menor al 0.01. Lo que indica que a un mayor conocimiento de la madre sobre los requerimientos nutricionales de sus hijos mayor será las oportunidades que el niño presente un nivel de normalidad en su estado nutricional. Esto resalta la importancia de la formación en nutrición para las progenitoras, ya que su nivel de entendimiento influye directamente en la calidad de la nutrición que proporcionan a sus infantes, favoreciendo un crecimiento y desarrollo óptimos. Sin embargo, aunque el presente estudio demuestra una relación significativa, es necesario considerar otros elementos capaces de influir en la condición alimentaria del infante, como la disponibilidad de productos saludables, el nivel socioeconómico y las prácticas alimentarias en el hogar.

En contraste, el estudio de Forh et al. (2022), encontró que, si bien el conocimiento nutricional materno no presentó una asociación significativa con el estado de desnutrición infantil, sí se observó una reducción del riesgo de emaciación a medida que aumentaba dicho conocimiento ( $p = 0.118$ ). Esta diferencia en los hallazgos podría atribuirse a variaciones en los grupos analizados, los criterios de evaluación del estado nutricional o la metodología utilizada. No obstante, ambos estudios coinciden en que el conocimiento materno juega un papel importante en la prevención de problemas nutricionales y que fortalecer estrategias educativas en nutrición puede contribuir a mejorar la salud infantil. Estos resultados subrayan la necesidad de intervenciones dirigidas a mejorar la educación nutricional materna, con un enfoque integral que abarque no solo la información teórica, sino que además el fomento de prácticas nutricionales adecuadas y el acceso a una alimentación adecuada.

Otro resultado sobre la hipótesis específica 3, se encontró que existe asociación directa entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión cantidad de alimentos y el estado nutricional en niños preescolares, con una significancia menor al 0.01. Esto sugiere que una mayor comprensión materna sobre la cantidad adecuada de alimentos para sus hijos contribuye a mantener un estado nutricional adecuado en esta etapa crucial del desarrollo. La adecuada proporción de nutrientes y porciones equilibradas es fundamental con el fin de evitar afecciones como

la insuficiencia nutritiva o el exceso de peso, resaltando la importancia de la educación nutricional en la toma de decisiones alimentarias dentro del hogar.

Estos hallazgos son consistentes con el estudio de Chuquillanqui et al. (2020), en el que se encontró que el grado de entendimiento acerca de la nutrición de los infantes tiene una asociación relevante con la condición nutricional de los niños preescolares. En dicho estudio, el 45.5% de las mamás con un grado de entendimiento medio presentaron hijos con una condición nutricional normal, lo que sugiere que incluso un conocimiento moderado puede ser un factor protector para la salud infantil. Ambos estudios refuerzan la necesidad de promover estrategias educativas dirigidas a las madres, enfatizando no solo la calidad de los alimentos, sino también la cantidad adecuada para garantizar un crecimiento saludable en los niños preescolares.

De igual forma como resultado de la hipótesis específica 4, se halló que existe relación directa entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión frecuencia de alimentos y el estado nutricional en niños preescolares, con una significancia menor al 0.01. Esto sugiere que una adecuada comprensión de la frecuencia con la que se deben consumir los distintos grupos de alimentos contribuye a mantener un estado nutricional adecuado en los niños. Un patrón alimenticio equilibrado, con comidas regulares y distribuidas de manera óptima a lo largo del día, es clave para asegurar un aporte adecuado de nutrientes y prevenir tanto la desnutrición como el sobrepeso u obesidad.

Estos hallazgos coinciden con los resultados de Cruz (2020), quien encontró que la mayoría de las madres presentaban un conocimiento medio sobre alimentación y que más de la mitad de los niños tenían un estado nutricional normal. Sin embargo, también se observó un porcentaje de preescolares con sobrepeso y obesidad, lo que indica la relevancia de reforzar la formación en las mamás no solo en términos de cantidad y calidad de los alimentos, sino también en la frecuencia de su consumo. Ambos estudios refuerzan la importancia de implementar estrategias educativas dirigidas a las madres, con el fin de optimizar la distribución de los alimentos en la dieta diaria y contribuir a la prevención de trastornos nutricionales en la infancia.

Si bien es cierto la gran mayoría de trabajos revisados tienen un grado de similitud al presente trabajo de investigación en cuanto a los resultados, ya que dichos estudios se realizaron en zonas urbanas, mientras en los estudios que no hay coincidencia en cuanto los resultados la mayoría fueron realizados en zona rurales y en departamento de pobreza y pobreza extrema donde las familias no tienen los recursos económicos suficientes. Por tal motivo, podemos decir que nuestros resultados fueron alentadores, ya que se ha encontrado resultados positivos en cuanto a la condición alimentaria de los infantes en edad preescolar, sin embargo, resulta fundamental fortalecer los factores que contribuyen de manera positiva a los resultados y seguir concientizando la alimentación saludable mediante charlas o consejerías a las madres, ya que ellas son el pilar de la alimentación de los niños.

En cuanto a las limitaciones, se puede decir que el trabajo solo se enfocó en una institución educativa, la cual pueda que no refleje un enfoque sociodemográfico para la población estudiada de forma general, ya que existen otros contextos tales como las zonas rurales o las regiones con más pobreza. Otra limitación que se observó fue la diversidad en la comprensión de las preguntas y contestaciones del cuestionario, ya que los entendimientos de las personas son distintos de acuerdo a los factores sociodemográficos de cada madre. Para abordar estas limitaciones, es importante que los estudios futuros incluyan una población más extensa en contextos socioeconómicos y culturales diferentes, con el fin de ofrecer una perspectiva más completa para la población estudiada.

## 4.2 Conclusiones

- Se observó que la edad predominante es de 5 años, con una ligera mayor proporción del sexo masculino. Asimismo, se identificó que la mayoría de las madres tienen entre 30 y 39 años, residen en la costa, cuentan con secundaria completa y, en su mayoría, son amas de casa.
- Respecto al nivel de conocimiento materno sobre alimentación saludable en la edad preescolar, se halló que el 70,3% de las madres posee un conocimiento alto.
- En cuanto al estado nutricional de los preescolares, se encontró que el 56.0% presenta un estado nutricional normal, mientras que 17,6% tiene obesidad, el 13,2% sobrepeso, el 8,8% desnutrición leve, el 3,3% desnutrición moderada y el 1,1% desnutrición severa.
- Se determinó que existe una relación directa entre el conocimiento materno sobre alimentación infantil y el estado nutricional de los niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla – Callao, 2024, con una significancia menor a 0,01.
- Se encontró una relación directa entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable en la dimensión aspectos generales y el estado nutricional en niños preescolares.
- Se identificó una relación directa entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable en la dimensión requerimientos nutricionales y el estado nutricional en niños preescolares.
- Se evidenció una relación directa entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable en la dimensión de cantidad de alimentos y el estado nutricional en niños preescolares.
- Se halló una relación directa entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable en la dimensión frecuencia de alimentos y el estado nutricional en niños preescolares.

### **4.3 Recomendaciones**

#### **1. Sobre la relación entre el conocimiento materno y el estado nutricional de los niños:**

Se recomienda implementar programas educativos continuos sobre nutrición dirigidos a las madres, con énfasis en la preparación de almuerzos saludables, asegurando que sean accesibles y adecuados a sus contextos culturales y económicos. Estos programas deben integrarse en escuelas, centros de salud y espacios comunitarios. Desde el enfoque de Nola Pender, el profesional de enfermería debe asumir un rol activo como promotor de conductas saludables, motivando a las madres, fortaleciendo su autoeficacia y facilitando entornos que favorezcan el autocuidado y la toma de decisiones informadas en la alimentación familiar.

#### **2. Sobre los niveles de conocimiento en alimentación saludable:**

Se recomienda que la institución educativa coordine con el centro de salud de su jurisdicción para fortalecer el conocimiento materno sobre alimentación saludable mediante capacitaciones periódicas. Desde el marco teórico de Nola Pender, el profesional de enfermería debe liderar estas intervenciones como promotor del autocuidado, motivando a las madres, fortaleciendo su autoeficacia y favoreciendo entornos que impulsen decisiones informadas y saludables para la familia.

#### **3. En relación con el estado nutricional de los niños preescolares:**

Se sugiere mantener y mejorar las prácticas actuales, como la realización de las campañas de salud y controles de crecimiento y desarrollo en la institución educativa, con la participación del personal del centro de salud correspondiente. Asimismo, es fundamental continuar con controles periódicos para detectar y prevenir riesgos nutricionales en los niños.

Por otro lado, también sugerimos optar por campañas de promoción de la actividad física por lo menos 60 minutos al día en preescolares. Asimismo, se recomienda a los cuidadores restringir el uso de pantallas para evitar el sedentarismo en la población estudiada y, por último, evitar alimentos con alto contenido de grasas saturadas para prevenir el exceso de peso.

Se sugiere realizar estudios Longitudinales a largo plazo de madres y niños para evaluar cómo los cambios en el nivel de conocimiento materno sobre alimentación saludable impactan en el estado nutricional infantil en un rango de años significativo como mínimo dos años para poder establecer la efectividad de estrategias para ello como talleres o charlas educativas en los padres.

Estas recomendaciones están diseñadas para abordar de manera integral los hallazgos de la investigación, promoviendo no solo la educación y el acceso a recursos, sino también el respaldo de la comunidad y el desarrollo de políticas públicas orientadas a mejorar la nutrición y la salud infantil.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Moreno JM, Galiano MJ. Alimentación del niño preescolar, escolar y del adolescente. *Pediatría Integral*. Revista Oficial de la Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria (SEPEAP) [Internet] 2020 [citado 26 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2015-05/alimentacion-del-nino-preescolar-escolar-y-del-adolescente/>
2. Masilela LN, Modjadji P. Child nutrition outcomes and maternal nutrition-related knowledge in rural localities of Mbombela, South Africa. *Children (Basel)* [Internet]. 2023;10(8):1294. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/children10081294>
3. Organización Mundial de la Salud. Malnutrición [Internet]. Ginebra: OMS; 2021 [citado 26 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
4. Prasetyo YB, Permatasari P, Susanti HD. The effect of mothers' nutritional education and knowledge on children's nutritional status: a systematic review. *Int J Child Care Educ Policy* [Internet]. 2023 [citado 26 de noviembre de 2024];17(1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s40723-023-00114-7>
5. Organización Panamericana de la Salud. Informe ONU: 131 millones de personas en América Latina y el Caribe no pueden acceder a una dieta saludable [Internet] Washington, DC: OPS; 2023 [citado 26 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/19-1-2023-informe-onu-131-millones-personas-america-latina-caribe-no-pueden-acceder-dieta>
6. Tarazona G. Conocimiento materno sobre alimentación saludable y estado nutricional en niños preescolares. *An Fac Med* [Internet]. 2022 [citado 26 de noviembre de 2024];82(4). Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/20130>
7. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Desnutrición crónica afecto al 11,5 % de la población menor de 5 años [Internet]. Lima: INEI; 2021 [citado 26 de noviembre de 2024]. 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)

8. Justo Quispe EM, Luna CR. Pertenencia a programas sociales y estado nutricional en niños peruanos durante el año 2020 [Tesis para optar el título profesional de Médica Cirujana]. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2023. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.14138/6528>
9. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Tendencias y factores determinantes de la alimentación de los niños y niñas entre 6 y 24 meses en América Latina y el Caribe [Internet] New York: unicef; 2021 [citado 26 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.unicef.org/lac/media/30206/file/Tendencias-de-la%20alimentacion-en-ninos-pequenos-Regional.pdf>
10. Sirasa F, Mitchell L, Harris N. Diversidad dietética e ingesta de alimentos de niños preescolares urbanos en el noroeste de Sri Lanka. Nutrición Materno Infantil [Internet]. 2020 [citado 26 de noviembre de 2024];16(4) Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7507074/>
11. Dyness K, Theobald CE, Pammla P, et al. Prevalencia y predictores de desnutrición entre niños menores de cinco años en el distrito de Arusha, Tanzania. Food Sci Nutr. [internet] 2018 [citado 26 de noviembre de 2024]; 6(8):2264–2272. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6261180/>
12. Navarrete P, Velasco J, Loayza M, Huatuco Z. Situación nutricional de niños de tres a cinco años de tres distritos de Lima Metropolitana. Perú, 2019. Horiz. Medicina. [Internet]. 2020 [citado el 26 de noviembre de 2024];16(4):55-59. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-558X2016000400009&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2016000400009&lng=es).
13. Forh G, Apprey C, Frimpomaa Agyapong NA. Conocimientos y prácticas nutricionales de madres/cuidadores y su impacto en el estado nutricional de niños de 6 a 59 meses en el municipio de Sefwi Wiawso, región occidental-norte, Ghana. Heliyon. [Internet]. 2022 [citado 26 de noviembre de 2024];8(2022) Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9798164/>
14. Zahraa I, Murtadha A, Zainab H. Relación entre conocimiento de nutrición. Global Scientific Journals [Internet]. 2020 [citado 26 de noviembre de 2024];8(9). Disponible en:

- [https://www.researchgate.net/publication/347507544\\_Relationship\\_between\\_mother%27s\\_knowledge\\_and\\_nutritional\\_status\\_among\\_preschool\\_children](https://www.researchgate.net/publication/347507544_Relationship_between_mother%27s_knowledge_and_nutritional_status_among_preschool_children)
15. Cueller S. Relación del estado nutricional de los niños preescolares con los conocimientos y prácticas de lactancia materna. Ecuador en el período 2018-2019 [Tesis de licenciatura]. Ecuador: Universidad católica del Ecuador; 2019. Disponible en: <https://repositorio.puce.edu.ec/handle/123456789/24989>
  16. Chuquillanqui, K., Inga, D. Nivel de conocimiento sobre alimentación infantil por madres y estado nutricional de preescolares de la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús - Jauja 2020 [Tesis de licenciatura]. Perú: Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt; 2021. Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.14140/340>
  17. Cruz M. Conocimiento de madres sobre alimentación y estado nutricional en preescolares, Hualmay-2020 [Tesis de licenciatura] Perú: Universidad de San Pedro; 2020. Disponible en: <https://repositorio.usanpedro.edu.pe/server/api/core/bitstreams/f2b4f32d-fde0-4544-b6e8-bef5b9fe4201/content>
  18. Tarazona G. Conocimiento materno sobre alimentación saludable y estado nutricional en niños preescolares. Rev investigación UNMSM. [internet] 2021 [citado 26 de noviembre de 2024];8(4):269-74. Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/20130>
  19. Aguirre J, Fernández O. Los límites del conocimiento y el alcance de la racionalidad [Tesis doctoral] España; Universidad de la Rioja; 2020. Disponible en: [Dialnet-LosLimitesDelConocimientoYElAlcanceDeLaRacionalidad-246389.pdf](https://dialnet-loslimitesdelconocimientoyeialcancedelaracionalidad-246389.pdf)
  20. Montero Bravo A., Úbeda Martín N., García González A.. Evaluación de los hábitos alimentarios de una población de estudiantes universitarios en relación con sus conocimientos nutricionales. Nutr. Hosp. [Internet]. 2020 [citado 27 de noviembre de 2024];21(4):466-473. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112006000700004&lng=es&tlng=es](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112006000700004&lng=es&tlng=es)
  21. Tarazona G. Conocimiento materno sobre alimentación saludable y estado nutricional en niños preescolares. An Fac Med [Internet]. 2022 [citado 26 de

- noviembre de 2024];82(4):269-274. Disponible en:  
<https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/20130>
22. Cortés LC. La alimentación saludable en los alumnos. Vida Científica Boletín Científico de la Escuela Preparatoria No 4 [Internet]. 2021 [citado 26 de noviembre de 2024];9(17):9–12. Disponible en:  
<https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa4/article/view/6626>
23. Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia M de S y. PS. ¿Qué es una alimentación saludable? [Internet]. Colombia: MSPS; 2020 [citado 26 de noviembre de 2024]. Disponible en:  
<https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/HS/Paginas/que-es-alimentacion-saludable.aspx>
24. Coca M. Nivel de conocimiento de padres sobre alimentación infantil y estado nutricional de preescolares del colegio Unión 2017 [Tesis de maestría]. Lima: Universidad San Ignacio de Loyola; 2019. Disponible en:  
<https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/5693fee4-4a9c-4084-bed8-0e7e801180eb/content>
25. Suarez L, Martínez V, Aranceta J. Manual práctico de Nutrición en pediatría [Internet]. Madrid: Asociación Española de Pediatría; 2020 [citado 26 de noviembre de 2024]. Disponible en:  
[https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/manual\\_nutricion.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/manual_nutricion.pdf)
26. Polanco I. Alimentación del niño en edad preescolar y escolar. An Pediatr (Barc) [Internet]. 2015 [citado 26 de noviembre de 2024];3(S1):54–63. Disponible en:  
<https://www.analesdepediatría.org/es-alimentacion-del-nino-edad-preescolar-articulo-13081721>
27. Healthy Children. Tamaño de una porción para niños pequeños [Internet]. 2022 [citado 26 de noviembre de 2024]. Disponible en:  
<https://www.healthychildren.org/Spanish/ages-stages/toddler/nutrition/Paginas/serving-sizes-for-toddlers.aspx>
28. Polanco I. Alimentación del niño en edad preescolar y escolar. An Pediatr (Barc) [Internet]. 2015 [citado 26 de noviembre de 2024];3(S1):54–63. Disponible en:

<https://www.analesdepediatria.org/es-alimentacion-del-nino-edad-preescolar-articulo-13081721>

29. Ministerio de Salud. Norma técnica de salud para el control del crecimiento y desarrollo de la niña y el niño menor de cinco años [Internet]. 2017 [citado 26 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.saludarequipa.gob.pe/archivos/cred/NORMATIVA%20CRED.pdf>
30. Lema V, Aguirre M, Durán N, Zumba N. Estado nutricional y estilo de vida en escolares. Una mirada desde unidades educativas públicas y privadas. Zenodo. [Internet]. 2021 [Citado 26 de noviembre de 2024]. Disponible en: [https://www.revistaavft.com/images/revistas/2021/avft\\_4\\_2021/3\\_estado\\_nutricional\\_estilo\\_de\\_vida.pdf](https://www.revistaavft.com/images/revistas/2021/avft_4_2021/3_estado_nutricional_estilo_de_vida.pdf)
31. Instituto Nacional del Cáncer. Estado Nutricional. Diccionario de cáncer del NCI [Internet]. 2020 [citado 26 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/estado-nutricional>
32. Santos S, Barros S. Influencia del Estado Nutricional en el Rendimiento Académico en una institución educativa. Revista Vive [Internet]. 2022 [citado 26 de noviembre de 2024];5(13):154–69. Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2664-32432022000100154](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2664-32432022000100154)
33. Organización Mundial de la Salud. La salud [Internet]. 2020 [citado 26 de noviembre de 2024]. Ginebra: OMS. Disponible en: <https://www.uv.es/hort/alimentacion/alimentacion.html>
34. Lema V, Aguirre MA, Godoy N, et al. Estado nutricional y estilo de vida en escolares. Una mirada desde unidades educativas públicas y privadas. Zenodo. [Internet]. 2021 [citado 26 de noviembre de 2024];1. Disponible en: <https://zenodo.org/records/5218674>
35. Organización Mundial de la Salud. Malnutrición [Internet]. Ginebra: OMS; 2021 [citado 26 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/Es/News-Room/Fact-Sheets/Detail/Malnutrition>

36. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. ¿Cuáles son las diferencias entre malnutrición y desnutrición? [Internet]. New York: unicef; 2022 [citado 26 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.unicef.es/blog/desnutricion/diferencias-malnutricion-desnutricion>
37. Carrillo RG, Pizarro FD. Estado nutricional en niños menores de 5 años de una Institución Educativa Privada Estatal de Junín, 2022 [Internet]. Lima: Universidad Peruana Los Andes; 2023. Disponible en: <https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/5882>
38. Reyes R. Importancia de diferenciar puntos de corte del IMC de acuerdo a la edad. Nutr Hosp [Internet]; 2017. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.1416>
39. Aristizábal GP, Blanco DM, Sánchez A, et al. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión [Internet]. 2020 [citado 16 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/eu/v8n4/v8n4a3.pdf>
40. Hernández R, Fernández C, Baptista M. Metodología de investigación [Internet]. Mexico: McGraw Hill Education; 2014 [citado 26 de noviembre de 2024]. 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>
41. Cerón Martínez A. U, Cuatro niveles de conocimiento en relación a la ciencia. Una propuesta taxonómica. CIENCIA ergo-sum, Revista Científica Multidisciplinaria de Prospectiva [Internet]. 2020 [citado 26 de noviembre de 2023];(1):83-90. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10449880009>
42. López L, Suarez M. Fundamentos de nutricional normal [internet]. Buenos Aires: El Ateneo; 2020 [citado 26 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://bit.ly/4lsR7Ni>
43. Casas J, Repullo JR, Donado J. La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (II). Elsevier. [Internet] 2020 [citado 26 de noviembre de 2024];(1):83-90. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-pdf-13048140>

44. Salazar I. Nivel de conocimientos que tienen las madres sobre alimentación en la etapa escolar de primer y segundo grado de primaria de la institución educativa Enrique Milla Ochoa, Los Olivos – 2016 [tesis de licenciatura]. Lima: Universidad de Ciencias y Humanidades; 2018. Disponible en: [https://repositorio.uch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12872/197/Salazar\\_IA\\_tesis\\_enfermeria\\_uch\\_2018.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.uch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12872/197/Salazar_IA_tesis_enfermeria_uch_2018.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
45. World Health Organization. Software AnthroPlus de las OMS [internet]. Ginebra: OMS; 2024 [citado 18 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/tools/growth-reference-data-for-5to19-years/application-tools>
46. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Manual de la Antropometrista [internet]. Perú: INEI; 2012 [citado 26 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://proyectos.inei.gob.pe/web/biblioineipub/bancopub/Est/Lib1075/Bddatos/Documentos/Manuales/MANUAL%20DE%20LA%20ANTROPOMETRISTA%202012.pdf>
47. Gómez P. Principios básicos de bioética. Rev Per Ginecol Obstet. [internet] 2009 [citado 26 de noviembre de 2024];2009;(55):230-233. Disponible en: [https://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/ginecologia/vol55\\_n4/pdf/A03V55N4.pdf](https://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/ginecologia/vol55_n4/pdf/A03V55N4.pdf)
48. Aguiar A. La bioética en la práctica médica. Scalpelo (Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara) [internet]. 2023 [citado 26 de noviembre de 2024]; 4(1). Disponible en: <https://rescalpelo.sld.cu/index.php/scalpelo/article/view/94/pdf>
49. Gómez P. Principios básicos de bioética. Rev Per Ginecol Obstet. [internet] 2009 [citado 26 de noviembre de 2024];2009;(55):230-233. Disponible en: [https://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/ginecologia/vol55\\_n4/pdf/A03V55N4.pdf](https://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/ginecologia/vol55_n4/pdf/A03V55N4.pdf)
50. Narro-Robles José, Rodríguez-Domínguez José, Viesca-Treviño Carlos, Abreu-Hernández Luis Felipe. Ética y salud: Retos y reflexiones. Gac. Méd. Méx [Internet]. 2020 [citado 27 de noviembre de 2023];140(6):661-666. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0016-38132004000600017&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-38132004000600017&lng=es).

## **ANEXOS**

## Anexo A. Matriz de consistencia

**Título: Conocimiento materno sobre alimentación saludable y estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.**

| Problema                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Objetivos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Hipótesis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Variables                                                                          | Dimensiones                                                                                                                                                                                                              | Metodología                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Problema general:</b><br/>¿Cuál es la relación entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable y el estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024?</p> <p><b>Problemas específicos:</b><br/>¿Cuál es la relación entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión aspectos generales y el estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024?</p> <p>¿Cuál es la relación entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión requerimientos nutricionales y el estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024?</p> | <p><b>Objetivo general:</b><br/>Determinar la relación entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable y el estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b><br/>Determinar la relación entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión aspectos generales y el estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.</p> <p>Determinar la relación entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión requerimientos nutricionales y el estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.</p> | <p><b>Hipótesis alternativa (H1)</b><br/>Existe relación entre el conocimiento sobre alimentación infantil de madres de familia y estado nutricional de niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.</p> <p>Hipótesis nula (Ho): No existe relación entre el conocimiento sobre alimentación infantil de madres de familia y el estado nutricional de niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b><br/>Existe relación entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión aspectos generales y el estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024</p> | <p>Conocimiento materno sobre alimentación saludable</p> <p>Estado Nutricional</p> | <p>Aspectos Generales</p> <p>Requerimientos nutricionales</p> <p>Cantidad de alimentos</p> <p>Frecuencia de alimentos</p> <p>Z Peso/Talla Hasta 4 años, 11 meses, 29 días</p> <p>Z IMC/E Para niños mayores a 5 años</p> | <p><b>Tipo:</b><br/>Cuantitativo</p> <p><b>Diseño:</b><br/>Correlacional-Trasversal</p> <p><b>Población:</b> 118<br/><b>Muestra:</b> 91</p> <p><b>Técnica:</b><br/>Encuesta</p> <p><b>Instrumento:</b><br/>Cuestionario NICMAES modificado</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| <p>¿Cuál es la relación entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión cantidad de alimentos y el estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024?</p> <p>¿Cuál es la relación entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión frecuencia de alimentos y el estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024?</p> | <p>institución educativa de Ventanilla - Callao 2024</p> <p>Determinar la relación entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión cantidad de alimentos y el estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024</p> <p>Determinar la relación entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión frecuencia de alimentos y el estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024</p> | <p>Existe relación entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión requerimientos nutricionales y el estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.</p> <p>Existe relación entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión cantidad de alimentos y el estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.</p> <p>Existe relación entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable en su dimensión frecuencia de alimentos y el estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.</p> |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

## Anexo B. Operacionalización de la variable

| <b>Título: Conocimiento materno sobre alimentación saludable y estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024.</b> |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                              |                                                            |                    |                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Variable                                                                                                                                                              | Tipo de variable                                | Definición conceptual                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Definición operacional                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Dimensiones                  | Indicadores                                                | N° ítems           | Valor final                                                                                          |
| Conocimiento materno sobre alimentación saludable en la edad preescolar                                                                                               | Cualitativa o categórica.<br><br>Escala Ordinal | Es el conjunto integral de nociones, pensamientos, fundamentos y datos que la madre adquiere a través de su educación, con el propósito de evitar complicaciones y enfermedades en su familia. Esto le permite mantenerse en un estado óptimo para afrontar con responsabilidad las labores de cuidado (31). | Se define operacionalmente, las acumulaciones de ideas, conocimientos previos y conceptos de aprendizaje producto de las experiencias o la capacitación sobre alimentación saludable de las madres de una institución educativa inicial del distrito de Ventanilla. Las cuales se evaluarán de acuerdo a las puntuaciones observadas en alimentos constructores, alimentos energéticos, y alimentos reguladores; teniendo como referencia el Cuestionario (NICMAES) Sobre Nivel Conocimiento De Alimentos Saludables. | Aspectos Generales           | -Alimentación<br>-Importancia<br><br>-Hábitos alimentarios | 11<br>(1-11 ítems) | Nivel bajo<br>(0-7 puntos)<br><br><br>Nivel medio<br>( 8-15 puntos)<br><br><br>Nivel alto<br>(16-22) |
|                                                                                                                                                                       |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Requerimientos nutricionales | - Constructores<br>-Protectores<br>-Energéticos            | 5<br>(12-16 ítems) |                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                       |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Cantidad de alimentos        | -Porciones                                                 | 4<br>(17-20 ítems) |                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                       |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Frecuencia de alimentos      | Número de veces                                            | 2<br>(21-22 ítems) |                                                                                                      |

| Título: Conocimiento materno sobre alimentación saludable y estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024. |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                 |                                                        |                    |                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------|
| Variable                                                                                                                                                       | Tipo de variable    | Definición conceptual                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Definición operacional                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Instrumentó                                                     | Indicadores                                            | Puntos de corte DS | Valor final           |
| Estado nutricional                                                                                                                                             | Cualitativa Ordinal | Se refiere a la condición general de salud y bienestar de un individuo en relación con su ingesta de nutrientes, su absorción y utilización por el organismo. Este estado nutricional puede evaluar aspectos como la presencia de deficiencias o excesos de nutrientes, la composición corporal, el crecimiento y desarrollo, y otros indicadores que reflejen la salud nutricional de la persona. (32) | Estado nutricional.<br>Es la condición de salud y bienestar nutricional de los niños de una Institución Educativa Inicial (I. E. Inicial) en el Distrito de Ventanilla, año 2024, será evaluada en relación con la absorción y adaptación fisiológica de su organismo a partir del consumo de nutrientes. La evaluación de este estado nutricional se llevará a cabo utilizando el índice de masa corporal y los Percentil de patrones de crecimiento infantil según OMS, para ello se usara los programas WHO Anthro y WHO Anthro Plus para determinar los puntajes Z de los indicadores. | Balanza<br><br>Tallímetro<br><br>Ficha de recolección de datos. | <b>Peso/Talla (P/T)</b><br><br>Hasta 4 años, 11 meses  | >+ 3               | Obesidad              |
|                                                                                                                                                                |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                 |                                                        | >+ 2               | Sobrepeso             |
|                                                                                                                                                                |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                 |                                                        | + 2 a – 2          | Normal                |
|                                                                                                                                                                |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                 |                                                        | < - 2 a – 3        | Desnutrición Leve     |
|                                                                                                                                                                |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                 |                                                        | < - 3              | Desnutrición severa   |
|                                                                                                                                                                |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                 | <b>Z IMC/E</b><br>para niños y niñas mayores de 5 años | > +2               | Obesidad              |
|                                                                                                                                                                |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                 |                                                        | > +1 a ≤ +2        | Sobrepeso             |
|                                                                                                                                                                |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                 |                                                        | ≥ –2 a ≤ +1        | Normal                |
|                                                                                                                                                                |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                 |                                                        | ≥ –3 a < –2        | Desnutrición moderada |
|                                                                                                                                                                |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                 |                                                        | < –3               | Desnutrición severa   |

## Anexo C. Instrumentos de recolección de datos

### Nivel de conocimientos que tienen las madres sobre la alimentación saludable del preescolar

#### PRESENTACIÓN

Somos estudiantes de la Universidad de Ciencias y Humanidades de la carrera enfermería, el presente Cuestionario tiene como objetivo recaudar información acerca de los conocimientos que tienen las madres sobre la alimentación saludable. Por tal motivo se les solicita a que todas las madres de familia que respondan las preguntas planteadas **con sinceridad** ya que aquella información que usted nos pueda brindar será confidencial. Esta información será exclusivamente para fines del estudio, Agradeciéndole su colaboración a través de su participación voluntaria.

#### INSTRUCCIONES

En este cuestionario usted encontrará una serie de preguntas (datos generales y el contenido) que deberá contestar en su totalidad marcando con un aspa (X) una de las alternativas.

ID: \_\_\_\_\_

Fecha de encuesta: \_\_/\_\_/\_\_

Nombres y Apellidos del

Niño: \_\_\_\_\_

Edad del niño: \_\_\_\_\_

#### DATOS GENERALES

Edad de la madre: \_\_\_\_\_

#### Grado de Instrucción

- a) Sin estudios
- b) Primaria incompleta
- c) Primaria completa
- d) Secundaria incompleta
- e) Secundaria completa
- f) Superior técnica
- g) Superior universitario

#### Ocupación:

- a) Ama de casa
- b) Trabajo eventual o comerciante menor
- c) Empleada

#### Procedencia:

- a) Costa
- b) Sierra
- c) Selva

N° de Hijos: \_\_\_\_\_

## **DIMENSIÓN 1: ASPECTOS GENERALES**

### **1. ¿Qué significa la palabra alimentación?**

- a) Consumir alimentos que satisfacen las necesidades del organismo.
- b) Consumo de carnes y frutas para el desarrollo niño.
- c) Consumir alimentos necesarios para el crecimiento y desarrollo del niño.
- d) Consumir leche y sopas.

### **2. ¿Qué es la alimentación saludable?**

- a) Es aquella que aumenta de peso.
- b) Es el consumo de alimentos nutritivos, variados y balanceados adecuados para el niño.
- c) Es aquella que es agradable.
- d) Es aquella que nos protege de las enfermedades.

### **3. ¿Por qué es importante que su niño(a) consuma arroz, quinua, trigo, etc.?**

- a) Ayudar a crecer.
- b) Hace subir de peso.
- c) Protege de las enfermedades.
- d) Da energía y fuerza.

### **4. ¿Por qué es importante que su niño(a) consuma frutas y verduras?**

- a) Eliminan las impurezas de nuestro organismo.
- b) Protegen de las enfermedades.
- c) Ayuda a incrementar el peso.
- d) Ayuda a bajar de peso

### **5. ¿Por qué es importante el consumo de la leche, carnes, huevos y queso?**

- a) Ayuda a formar y fortalecer los músculos y huesos.
- b) Porque son agradables.
- c) Ayudan a incrementar el peso corporal.
- d) Ayuda a la digestión de los alimentos.

### **6. ¿Qué tipo de preparados debe comer su niño(a) en el almuerzo?**

- a) Sopa, segundo, ensalada, frugos.
- b) Segundo, ensalada, refresco natural.
- c) Segundo, sopas, ensalada.
- d) Segundo más sopa.

**7. De estas opciones, ¿cuál es una lonchera saludable?**

- a) Frugos, queque, chocolate, chizito.
- b) Galleta, queque, gaseosa, hamburguesa.
- c) Refresco natural, frutas, pan con tortilla de espinaca.
- d) Galleta dulce, refresco, pan con tortilla.

**8. ¿Qué pasaría con un niño(a) si consume alimentos no saludables?**

- a) Sera fuerte y saludable.
- b) Se encontrará en buen estado anímico.
- c) No le ocasionara nada.
- d) No tendrá un crecimiento y desarrollo adecuado.

**9. Si un niño(a) consume alimentos saludables ¿Cómo se encontraría?**

- a) Débil y grande.
- b) Gordo y fuerte.
- c) Con adecuada ganancia de peso y talla para su edad.
- d) Con mucha energía.

**10. ¿Qué tipo de bebida debe tomar con mayor prioridad un niño(a)?**

- a) Refrescos e infusiones
- b) Jugos
- c) Bebidas gasificadas
- d) Agua

**11. ¿Qué tipos de preparados prioriza usted para su niño(a)?**

- a) Fritos
- b) Sancochados
- c) Guisados y Horneados, adobados.
- d) Toda variedad

**DIMENSIÓN 2: REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES**

**12. ¿Qué alimentos que consume tú niño (a) en exceso podría causarle sobrepeso y obesidad?**

- a) Carne, leche y fideos.
- b) Frutas y verduras.
- c) Arroz, quinua, mantequilla, aceite, cereal.
- d) Palta, limón, lechuga.

**13. ¿Qué alimentos contiene alto porcentaje de proteína?**

- a) Carne, leche, huevo, queso, pescado, menestras.
- b) Naranja, papaya, brócoli, espinaca, zanahoria.
- c) Papa, yuca, camote, arroz, fideos.
- d) Aceituna, palta, hot dog, salchicha, mantequilla.

**14. ¿Qué alimentos contiene alto contenido de vitaminas y minerales?**

- a) Hamburguesas, papas fritas, hot dog, mantequilla.
- b) Naranja, plátano, brócoli, espinaca, alverja, habas frescas.
- c) Yuca, camote, arroz, papa, pan.
- d) Carnes, yogur, huevo, pescado.

**15. ¿En qué alimentos contiene alto contenido de hierro?**

- a) Camote, papa, yuca, arroz, trigo.
- b) Huevo, yogur, queso, palta, pollo.
- c) Zanahoria, betarraga, manzana, naranja, plátano.
- d) Hígado, bazo, lentejas, sangrecita de pollo, espinaca, alverjitas.

**16. ¿Qué alimentos tienen alto contenido de carbohidratos?**

- a) Huevo, leche, carne, pescado, queso.
- b) Mantequilla, palta, aceituna, chorizo, hamburguesa.
- c) Papa, yuca, pan, fideos, arroz, trigo.
- d) Naranja, piña, papaya, lechuga, espinaca.

**DIMENSIÓN 3: CANTIDAD DE ALIMENTOS**

**17. Cual opción contiene la mayor cantidad de alimentos nutritivos para el desayuno.**

- a) Una taza de café, pan con mantequilla.
- b) Una taza de leche, pan con queso y huevo sancochado.
- c) Una taza de avena con galleta
- d) Un vaso de jugo con queque.

**18. ¿Cuántas comidas debe comer un niño(a) al día?**

- a) De 1 a 2 Veces al día
- b) 2 veces al día
- c) De 3 a 4 Veces al día
- d) 5 veces al día

**19. ¿Cuántas porciones de fruta y verdura debe comer un niño(a) al día?**

- a) De 1 a 2 porciones al día
- b) 2 porciones al día
- c) De 4 a 5 porciones al día
- d) No es necesario que coma frutas y verduras todos los días.

**20. ¿Cuántos vasos de agua debe consumir un niño(a) al día?**

- a) De 1 a 2 Vasos al día
- b) 2 vasos al día
- c) 5 vasos al día
- d) 3 litros al día

**DIMENSIÓN 4: FRECUENCIA DE ALIMENTOS**

**21. ¿Cuántas veces al día debe consumir su niño(a) lácteos (queso, leche, yogurt, etc.)?**

- a) De 1 a 2 Veces al día
- b) 2 veces al día
- c) De 3 a 4 Veces al día
- d) 6 veces al día

**22. ¿Cuántas veces por semana debe consumir pescado un niño(a)?**

- a) Solo 1 Vez a la semana
- b) No es necesario consumir pescado
- c) De 2 a 3 veces a la semana
- d) 6 veces a la semana

*¡Muchas gracias por su colaboración!*

**FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS ANTROPOMÉTRICOS PARA  
DETERMINAR EL ESTADO NUTRICIONAL DEL PREESCOLAR.**

**ID:** \_\_\_\_\_

**Nombre del Niño(a):**

**Fecha de nacimiento:**

**Sexo:** M (\_\_\_) F (\_\_\_)

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Edad del niño</b> |  |
| <b>Talla (cm)</b>    |  |
| <b>Peso (KG)</b>     |  |
| <b>IMC</b>           |  |

## **Anexo D. Consentimiento Informado/Asentimiento Informado**

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA**

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación en salud. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados.

**Título del proyecto:** CONOCIMIENTO MATERNO SOBRE ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS PREESCOLARES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE VENTANILLA - CALLAO 2024

**Nombre de los investigadores principales:**

EXILDA GARCIA CARHUAPOMA  
GENRRY NIXON PEREZ OLIVOS

**Propósito del estudio:** Determinar la relación entre el conocimiento materno sobre alimentación saludable de madres de familia y estado nutricional de niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024

**Beneficios por participar:** Tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados (de manera individual o grupal) que le puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

**Inconvenientes y riesgos:** Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

**Costo por participar:** Usted no hará gasto alguno durante el estudio.

**Confidencialidad:** La información que usted proporcione estará protegido, solo los investigadores pueden conocer. Fuera de esta información confidencial, usted no será identificado cuando los resultados sean publicados.

**Renuncia:** Usted puede retirarse del estudio en cualquier momento, sin sanción o pérdida de los beneficios a los que tiene derecho.

**Consultas posteriores:** Si usted tuviese preguntas adicionales durante el desarrollo de este estudio o acerca de la investigación, puede dirigirse a **Genrry Nixon Pérez Olivos**, coordinador de equipo.

**Contacto con el Comité de Ética:** Si usted tuviese preguntas sobre sus derechos como voluntario, o si piensa que sus derechos han sido vulnerados, puede dirigirse al Dr Segundo Germán Millones Gómez, presidente del Comité de Ética de la Universidad De Ciencias Y Humanidades, correo electrónico: [fac\\_salud@uch.edu.pe](mailto:fac_salud@uch.edu.pe)

**Participación voluntaria:**

Su participación en este estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

**DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO**

Declaro que he leído y comprendido, tuve tiempo y oportunidad de hacer preguntas, las cuales fueron respondidas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente acepto participar voluntariamente en el estudio.

| Nombres y apellidos del participante o apoderado            | Firma o huella digital |
|-------------------------------------------------------------|------------------------|
|                                                             |                        |
| N° de DNI:                                                  |                        |
|                                                             |                        |
| N° de teléfono: fijo o móvil o WhatsApp                     |                        |
|                                                             |                        |
| gCorreo electrónico                                         |                        |
|                                                             |                        |
| Nombre y apellidos del encuestador(a)                       | Firma                  |
|                                                             |                        |
| N° de DNI                                                   |                        |
|                                                             |                        |
| N° teléfono                                                 |                        |
|                                                             |                        |
| Datos del testigo para los casos de participantes iletrados | Firma o huella digital |
| Nombre y apellido:                                          |                        |
| DNI:                                                        |                        |
| Teléfono:                                                   |                        |

Lima, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2024

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

.....  
Firma del participante

## Anexo E. Acta del Comité de Ética



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

### COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

|                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| ACTA CEI N.º 001 | 12 de febrero de 2024 |
|------------------|-----------------------|

### ACTA DE EVALUACIÓN ÉTICA

En el distrito de Los Olivos, el día 12 del mes de febrero del año dos mil veinticuatro, el Comité de Ética en Investigación en seres humanos y animales ha evaluado el proyecto: **"Conocimiento materno sobre alimentación saludable y estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024"**, con Código-001-24, presentado por el(los) autor(es): GARCIA CARHUAPOMA EXILDA y PEREZ OLIVOS GENRRY NIXON.

Teniendo en cuenta que el mismo reúne las consideraciones éticas.

POR TANTO:

El Comité de ética en Investigación,

RESUELVE

**APROBAR**, el proyecto titulado **"Conocimiento materno sobre alimentación saludable y estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Ventanilla - Callao 2024"**.

Código-001-24

A circular official stamp of the "COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN" is positioned over a handwritten signature. Below the signature, the text reads: "MSc. Gertrudis Milanes Gómez, Presidente del Comité de Ética en Investigación".

SGMG /rac

[www.uch.edu.pe](http://www.uch.edu.pe)

Av. Universitaria 5175 Los Olivos - Telef.: 500-3100

## Anexo F. Evidencias del Trabajo de Campo



## Anexo G. Formato de validación

### FORMATO DE VALIDEZ DEL JUEZ EXPERTO

Estimado(a) experto(a):

Reciba mis más cordiales saludos, el motivo de este documento es informarle que estoy realizando la validez basada en el contenido de un instrumento destinado a medir el nivel conocimiento de las madres primerizas en la lactancia materna.

En ese sentido, solicito pueda evaluar los 22 ítems en tres criterios: Relevancia, coherencia y claridad. Su sinceridad y participación voluntaria me permitirá identificar posibles fallas en la escala.

Antes es necesario completar algunos datos generales:

#### I. Datos Generales

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |               |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|
| Apellidos y nombres                                                 | MORALES QUISPE Juan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |               |
| Profesión                                                           | JESUITA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |               |
| Años de experiencia profesional:<br>(desde la obtención del título) | 20 años                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |               |
| Grados de estudio alcanzado :                                       | Licenciado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Magister | <u>Doctor</u> |
| Cargo actual                                                        | Módulo Asesoría y<br>Asesoría                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |               |
| Institución laboral                                                 | CSMI "MI PERU"<br>DIRECCIÓN CALLE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |               |
| Firma                                                               |  <p>             DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD VENTANILLA<br/>             REG. DE SALUD VENTANILLA<br/>             C.S. MI PERU<br/>             DR. JUAN MORALES QUISPE<br/>             MEDICO CIRUJANO<br/>             MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA<br/>             C.M.P.           </p> |          |               |

## FORMATO DE VALIDEZ DEL JUEZ EXPERTO

Estimado(a) experto(a):

Reciba mis más cordiales saludos, el motivo de este documento es informarle que estoy realizando la validez basada en el contenido de un instrumento destinado a medir el nivel conocimiento de las madres primerizas en la lactancia materna.

En ese sentido, solicito pueda evaluar los 22 ítems en tres criterios: Relevancia, coherencia y claridad. Su sinceridad y participación voluntaria me permitirá

Identificar posibles fallas en la escala.

Antes es necesario completar algunos datos generales:

### I. Datos Generales

|                                                                     |                                                                                                                                                                             |          |        |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|
| Apellidos y nombres                                                 | Pittman Rajardo Jully                                                                                                                                                       |          |        |
| Profesión                                                           | Lic Enfermería                                                                                                                                                              |          |        |
| Años de experiencia profesional:<br>(desde la obtención del título) | 9 años                                                                                                                                                                      |          |        |
| Grados de estudio alcanzado :                                       | Licenciado <input checked="" type="checkbox"/>                                                                                                                              | Magister | Doctor |
| Cargo actual                                                        | Enfermera Jefa                                                                                                                                                              |          |        |
| Institución laboral                                                 | C.S Materno mi Perú                                                                                                                                                         |          |        |
| Firma                                                               | <br> |          |        |

## FORMATO DE VALIDEZ DEL JUEZ EXPERTO

Estimado(a) experto(a):

Reciba mis más cordiales saludos, el motivo de este documento es informarle que estoy realizando la validez basada en el contenido de un instrumento destinado a medir el nivel conocimiento de las madres primerizas en la lactancia materna.

En ese sentido, solicito pueda evaluar los 22 ítems en tres criterios: Relevancia, coherencia y claridad. Su sinceridad y participación voluntaria me permitirá

Identificar posibles fallas en la escala.

Antes es necesario completar algunos datos generales:

### I. Datos Generales

|                                                                     |                                                                                      |          |        |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|
| Apellidos y nombres                                                 | Crisla Aponte Silver                                                                 |          |        |
| Profesión                                                           | Enfermera                                                                            |          |        |
| Años de experiencia profesional:<br>(desde la obtención del título) | 13 años.                                                                             |          |        |
| Grados de estudio alcanzado :                                       | Licenciado <input checked="" type="checkbox"/>                                       | Magister | Doctor |
| Cargo actual                                                        | Resp. de Epidemiología                                                               |          |        |
| Institución laboral                                                 | C.S. H. P. P. U.                                                                     |          |        |
| Firma                                                               |  |          |        |

## FORMATO DE VALIDEZ DEL JUEZ EXPERTO

Estimado(a) experto(a):

Reciba mis más cordiales saludos, el motivo de este documento es informarle que estoy realizando la validez basada en el contenido de un instrumento destinado a medir el nivel conocimiento de las madres primerizas en la lactancia materna.

En ese sentido, solicito pueda evaluar los 22 ítems en tres criterios: Relevancia, coherencia y claridad. Su sinceridad y participación voluntaria me permitirá

Identificar posibles fallas en la escala.

Antes es necesario completar algunos datos generales:

### I. Datos Generales

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |        |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|
| Apellidos y nombres                                                 | Negrete Chavez Gloria Cardona                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |        |
| Profesión                                                           | Nutricionista                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |        |
| Años de experiencia profesional:<br>(desde la obtención del título) | 2 años                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |        |
| Grados de estudio alcanzado :                                       | <del>Licenciado</del>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Magister | Doctor |
| Cargo actual                                                        | Lic en Nutrición                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |        |
| Institución laboral                                                 | clinica Monteluz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |        |
| Firma                                                               | <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p><b>CLINICA MONTELUZ</b><br/>INSTITUTO MATERNO INFANTIL MONTENOR S.A.C.</p> <p><i>Gloria Negrete</i></p> <p>-----</p> <p>Gloria Carolina Negrete Chávez<br/>Licenciada en Nutrición<br/>CNP: 008870</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>CLINICA MONTELUZ</b><br/>INSTITUTO MATERNO INFANTIL MONTENOR S.A.C.</p> <p><i>Gloria Negrete</i></p> <p>-----</p> <p>Gloria Carolina Negrete Chávez<br/>Licenciada en Nutrición<br/>CNP: 008870</p> </div> </div> |          |        |

## FORMATO DE VALIDEZ DEL JUEZ EXPERTO

Estimado(a) experto(a):

Reciba mis más cordiales saludos, el motivo de este documento es informarle que estoy realizando la validez basada en el contenido de un instrumento destinado a medir el nivel conocimiento de las madres primerizas en la lactancia materna.

En ese sentido, solicito pueda evaluar los 22 ítems en tres criterios: Relevancia, coherencia y claridad. Su sinceridad y participación voluntaria me permitirá

Identificar posibles fallas en la escala.

Antes es necesario completar algunos datos generales:

### I. Datos Generales

|                                                                     |                                                                                      |          |        |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|
| Apellidos y nombres                                                 | Marquez Moscol Jessica E.                                                            |          |        |
| Profesión                                                           | Enfermera                                                                            |          |        |
| Años de experiencia profesional:<br>(desde la obtención del título) | 2 años 5 meses                                                                       |          |        |
| Grados de estudio alcanzado :                                       | Licenciado                                                                           | Magister | Doctor |
| Cargo actual                                                        | Lic. de Enfermería                                                                   |          |        |
| Institución laboral                                                 | C.M.I. Mi Perú                                                                       |          |        |
| Firma                                                               |  |          |        |

## Anexo H. Acta de aceptación de la institución donde se aplicó el instrumento

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Ventanilla, 28 de octubre de 2024

Señora:

LIC.DORIS MELLINA ALVINES FERNANDEZ  
Directora Facultad de ciencias de la salud  
Universidad de ciencias y Humanidades

Asunto: **Autorización para la recolección de información para el trabajo de investigación**

Referencia: Carta N° 085-2024-FSC-UCH

Tengo a bien dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y en atención al documento de la referencia, se brinda la **AUTORIZACIÓN** y las facilidades correspondientes a los estudiantes GENRRY NIXON PEREZ OLIVOS Y A EXILDA GARCÍA CARHUAPOMA para que puedan ejecutar su trabajo de investigación en la I.E.I N° 166 WARMA KUYAY que está a mi cargo.

Sin otro particular, hago propicio la ocasión para expresarle los sentimientos de mi mayor consideración y mi estima personal.

Atentamente:


Mrs. Carmen Rosa Angeles Nájera  
DIRECTORA I.E.I N° 166  
UGEL - VENTANILLA

## Base de datos

| CONOCIMIENTO MATERNO SOBRE ALIMENTACIÓN SALUDABLE |                    |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |                              |          |          |          |          |          |                       |          |          |        |                         |   |    |
|---------------------------------------------------|--------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------------------|----------|----------|--------|-------------------------|---|----|
| N°                                                | ASPECTOS GENERALES |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES |          |          |          |          |          | CANTIDAD DE ALIMENTOS |          |          |        | FRECUENCIA DE ALIMENTOS |   | V1 |
|                                                   | lte m0 1           | lte m0 2 | lte m0 3 | lte m0 4 | lte m0 5 | lte m0 6 | lte m0 7 | lte m0 8 | lte m0 9 | lte m1 0 | lte m1 1 | lte m1 2                     | lte m1 3 | lte m1 4 | lte m1 5 | lte m1 6 | lte m1 7 | lte m1 8              | lte m1 9 | lte m2 0 | Item21 | Item22                  |   |    |
| 1                                                 | 1                  | 1        | 0        | 0        | 1        | 0        | 1        | 0        | 1        | 1        | 1        | 0                            | 1        | 1        | 1        | 0        | 0        | 1                     | 1        | 1        | 1      | 1                       | 1 | 5  |
| 2                                                 | 1                  | 0        | 1        | 0        | 1        | 1        | 1        | 1        | 0        | 1        | 0        | 1                            | 1        | 0        | 1        | 1        | 0        | 0                     | 1        | 1        | 0      | 0                       | 3 |    |
| 3                                                 | 0                  | 0        | 0        | 1        | 0        | 1        | 1        | 0        | 0        | 0        | 1        | 0                            | 0        | 1        | 0        | 0        | 0        | 1                     | 1        | 1        | 0      | 0                       | 8 |    |
| 4                                                 | 1                  | 1        | 0        | 1        | 0        | 1        | 0        | 1        | 1        | 0        | 0        | 0                            | 0        | 0        | 1        | 0        | 0        | 0                     | 0        | 1        | 0      | 0                       | 8 |    |
| 5                                                 | 1                  | 0        | 1        | 0        | 1        | 1        | 1        | 1        | 0        | 0        | 0        | 0                            | 0        | 1        | 1        | 0        | 1        | 0                     | 0        | 0        | 0      | 0                       | 9 |    |
| 6                                                 | 1                  | 1        | 1        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 1        | 1        | 1        | 0                            | 1        | 0        | 1        | 1        | 1        | 1                     | 0        | 1        | 0      | 0                       | 2 |    |
| 7                                                 | 0                  | 1        | 1        | 1        | 0        | 1        | 0        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1                            | 0        | 1        | 1        | 0        | 1        | 0                     | 0        | 1        | 1      | 1                       | 5 |    |
| 8                                                 | 1                  | 1        | 0        | 1        | 0        | 1        | 1        | 1        | 0        | 0        | 1        | 1                            | 1        | 1        | 0        | 0        | 0        | 0                     | 0        | 0        | 1      | 0                       | 1 |    |
| 9                                                 | 1                  | 1        | 0        | 0        | 1        | 1        | 0        | 1        | 0        | 1        | 0        | 0                            | 0        | 1        | 1        | 0        | 0        | 1                     | 0        | 0        | 0      | 0                       | 9 |    |
| 10                                                | 0                  | 1        | 0        | 0        | 0        | 1        | 0        | 1        | 0        | 1        | 1        | 1                            | 1        | 0        | 1        | 0        | 1        | 1                     | 0        | 0        | 0      | 0                       | 0 |    |
| 11                                                | 1                  | 1        | 1        | 0        | 0        | 1        | 1        | 0        | 0        | 1        | 0        | 1                            | 1        | 0        | 0        | 1        | 1        | 0                     | 0        | 1        | 1      | 1                       | 3 |    |
| 12                                                | 1                  | 1        | 0        | 0        | 1        | 0        | 1        | 0        | 0        | 1        | 0        | 1                            | 0        | 0        | 0        | 1        | 0        | 0                     | 0        | 1        | 0      | 1                       | 9 |    |
| 13                                                | 0                  | 1        | 1        | 1        | 0        | 1        | 0        | 0        | 0        | 0        | 1        | 0                            | 1        | 0        | 0        | 1        | 1        | 0                     | 1        | 1        | 1      | 1                       | 2 |    |
| 14                                                | 0                  | 1        | 0        | 0        | 1        | 0        | 1        | 1        | 0        | 1        | 0        | 1                            | 0        | 0        | 1        | 0        | 0        | 0                     | 1        | 1        | 1      | 0                       | 0 |    |

|    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 16 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 17 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 18 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 19 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 20 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 21 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 22 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 23 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 24 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 25 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 26 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 27 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 28 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 29 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 30 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 31 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 |

|        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |        |
|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--------|
| 3<br>2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1<br>2 |
| 3<br>3 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1<br>0 |
| 3<br>4 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1<br>0 |
| 3<br>5 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1<br>2 |
| 3<br>6 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 9      |
| 3<br>7 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 9      |
| 3<br>8 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1<br>6 |
| 3<br>9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 7      |
| 4<br>0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 9      |
| 4<br>1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1<br>1 |
| 4<br>2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1<br>1 |
| 4<br>3 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1<br>0 |
| 4<br>4 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1<br>2 |
| 4<br>5 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1<br>3 |
| 4<br>6 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1<br>0 |
| 4<br>7 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1<br>1 |
| 4<br>8 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1<br>0 |

|    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 49 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 11 |
| 50 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 11 |
| 51 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 6  |
| 52 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 14 |
| 53 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 13 |
| 54 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 16 |
| 55 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 11 |
| 56 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 10 |
| 57 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 15 |
| 58 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 15 |
| 59 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 9  |
| 60 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 15 |
| 61 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 12 |
| 62 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 10 |
| 63 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 7  |
| 64 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 9  |
| 65 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 9  |

|    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 66 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 |
| 67 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 11 |
| 68 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 16 |
| 69 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 11 |
| 70 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 13 |
| 71 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 13 |
| 72 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 9  |
| 73 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 12 |
| 74 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 16 |
| 75 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 15 |
| 76 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 12 |
| 77 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 8  |
| 78 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 12 |
| 79 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 11 |
| 80 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 14 |
| 81 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 13 |
| 82 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 8  |

|        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |        |   |
|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--------|---|
| 8<br>3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1      | 6 |
| 8<br>4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 8      |   |
| 8<br>5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 6      |   |
| 8<br>6 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1<br>0 |   |
| 8<br>7 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1<br>2 |   |
| 8<br>8 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1<br>5 |   |
| 8<br>9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 7      |   |
| 9<br>0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1<br>0 |   |
| 9<br>1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1<br>3 |   |

| N° | ESTADO<br>NUTRICIONAL |
|----|-----------------------|
| 1  | 4                     |
| 2  | 4                     |
| 3  | 5                     |
| 4  | 4                     |
| 5  | 3                     |
| 6  | 4                     |
| 7  | 4                     |
| 8  | 4                     |
| 9  | 4                     |
| 10 | 2                     |
| 11 | 4                     |
| 12 | 4                     |
| 13 | 4                     |
| 14 | 4                     |
| 15 | 4                     |
| 16 | 3                     |
| 17 | 4                     |
| 18 | 4                     |
| 19 | 4                     |
| 20 | 3                     |
| 21 | 4                     |
| 22 | 6                     |
| 23 | 4                     |
| 24 | 6                     |
| 25 | 4                     |
| 26 | 4                     |

| NIVEL     | VALOR |
|-----------|-------|
| Severa    | 1     |
| Moderada  | 2     |
| Leve      | 3     |
| Normal    | 4     |
| Sobrepeso | 5     |
| Obesidad  | 6     |

|    |   |
|----|---|
| 27 | 2 |
| 28 | 4 |
| 29 | 4 |
| 30 | 3 |
| 31 | 4 |
| 32 | 6 |
| 33 | 4 |
| 34 | 3 |
| 35 | 6 |
| 36 | 4 |
| 37 | 1 |
| 38 | 4 |
| 39 | 6 |
| 40 | 4 |
| 41 | 4 |
| 42 | 6 |
| 43 | 4 |
| 44 | 4 |
| 45 | 6 |
| 46 | 4 |
| 47 | 6 |
| 48 | 4 |
| 49 | 6 |
| 50 | 4 |
| 51 | 4 |
| 52 | 4 |
| 53 | 5 |
| 54 | 4 |
| 55 | 6 |

|    |   |
|----|---|
| 56 | 2 |
| 57 | 4 |
| 58 | 6 |
| 59 | 5 |
| 60 | 4 |
| 61 | 6 |
| 62 | 5 |
| 63 | 5 |
| 64 | 4 |
| 65 | 3 |
| 66 | 6 |
| 67 | 4 |
| 68 | 5 |
| 69 | 6 |
| 70 | 6 |
| 71 | 4 |
| 72 | 5 |
| 73 | 4 |
| 74 | 5 |
| 75 | 3 |
| 76 | 4 |
| 77 | 5 |
| 78 | 4 |
| 79 | 4 |
| 80 | 5 |
| 81 | 4 |
| 82 | 4 |
| 83 | 3 |
| 84 | 4 |

|    |   |
|----|---|
| 85 | 4 |
| 86 | 6 |
| 87 | 5 |
| 88 | 4 |
| 89 | 5 |
| 90 | 4 |
| 91 | 4 |