



**FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”**

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ALIMENTACIÓN SALUDABLE EN MADRES  
Y ESTADO NUTRICIONAL DE PREESCOLARES, INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
“VIRGEN DE LOURDES”, 2024

**Línea de investigación:**

**Salud pública**

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería

**Autora**

Olivera Esperme, Lidia

**Asesora**

Bello Vidal, Catalina Olimpia

ORCID: 0000-0001-7913-1553

**Jurado**

Caffo Marrufo, Marlene Esperanza

Sanchez Salazar, Silvia

Astocondor Fuertes, Ana María

**Lima - Perú**

**2024**



# NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ALIMENTACIÓN SALUDABLE EN MADRES Y ESTADO NUTRICIONAL DE PREESCOLARES, INSTITUCIÓN EDUCATIVA "VIRGEN DE LOURDES", 2024

## INFORME DE ORIGINALIDAD

22%

INDICE DE SIMILITUD

21%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

9%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="https://dspace.unitru.edu.pe">dspace.unitru.edu.pe</a> Fuente de Internet	3%
2	<a href="https://repositorio.unfv.edu.pe">repositorio.unfv.edu.pe</a> Fuente de Internet	2%
3	<a href="https://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	2%
4	<a href="https://repositorio.upsjb.edu.pe">repositorio.upsjb.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
5	Submitted to Universidad Nacional Federico Villarreal Trabajo del estudiante	1%
6	<a href="https://repositorio.ucv.edu.pe">repositorio.ucv.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
7	<a href="https://www.construyendojuntos.com.ar">www.construyendojuntos.com.ar</a> Fuente de Internet	1%



**FACULTAD DE MEDICINA “HIPOLITO UNANUE”**

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ALIMENTACIÓN SALUDABLE EN MADRES Y

ESTADO NUTRICIONAL DE PREESCOLARES, INSTITUCIÓN EDUCATIVA

“VIRGEN DE LOURDES”, 2024

**Línea de Investigación:**

Salud Pública

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería

**Autora:**

Olivera Esperme, Lidia

**Asesora:**

Bello Vidal, Catalina Olimpia

(ORCID ID: 0000-0001-7913-1553)

**Jurado:**

Caffo Marrufo, Marlene Esperanza

Sanchez Salazar, Silvia

Astocondor Fuertes, Ana María

**Lima – Perú**

**2025**

### **Dedicatoria**

El presente trabajo está dedicado a Dios, que con su amor y misericordia ha iluminado mi camino, guiándome con su sabiduría y fortaleciéndome en momentos de debilidad. También a mis padres, por su amor, dedicación y apoyo constante, que me inspiran y me dan la fuerza para seguir adelante.

### **Agradecimiento**

A mi asesora por su paciencia, motivación y apoyo en la realización de la presente investigación y a los docentes por ser un modelo a seguir en mi práctica de enfermería.

## ÍNDICE

Resumen.....	8
Abstract.....	9
I. INTRODUCCIÓN.....	10
1.1. Descripción y formulación del problema.....	10
1.2. Antecedentes .....	14
1.3. Objetivos .....	18
1.4. Justificación.....	19
II. MARCO TEÓRICO.....	20
2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación.....	20
III. MÉTODO .....	34
3.1. Tipo de investigación .....	34
3.2. Ámbito temporal y espacial.....	34
3.3. Variables de estudio .....	34
3.4. Población y muestra .....	34
3.5. Instrumentos .....	35
3.6. Procedimientos .....	37
3.8. Análisis de datos.....	38
3.8. Aspectos éticos.....	39
IV. RESULTADOS .....	40
V. DISCUSIÓN.....	43
VI. CONCLUSIONES.....	47

VII. RECOMENDACIONES .....	48
VIII. REFERENCIAS .....	49
IX. ANEXOS .....	56

## Índice de tablas

<b>Tabla 1:</b> Características sociodemográficas de las madres de niños preescolares de la Institución Educativa "Virgen de Lourdes"- 2024.....	40
<b>Tabla 2:</b> Nivel de conocimiento en madres de niños preescolares de la institución educativa "Virgen de Lourdes"- 2024.....	41
<b>Tabla 3:</b> Estado nutricional de los niños preescolares de la institución educativa "Virgen de Lourdes"- 2024 .....	41
<b>Tabla 4:</b> Estado nutricional según indicadores de los niños preescolares de la institución educativa "Virgen de Lourdes"- 2024.....	42



## Índice de figuras

<b>Figura 1:</b> Pirámide de Alimentación Saludable de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC).....	27
--	----

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar el nivel de conocimiento materno sobre alimentación saludable y el estado nutricional de los niños preescolares de la institución educativa inicial, 2024. **Método:** Enfoque cuantitativo, nivel descriptivo, diseño no experimental, observacional y de corte transversal; la muestra estuvo conformada por 86 binomios madre – niño. Se utilizó un cuestionario para evaluar el conocimiento materno, y las tablas de valoración antropométrica para la evaluación nutricional del niño. **Resultados:** El 72.1% de las madres encuestadas tuvieron un conocimiento medio sobre la alimentación saludable, el 18.6% un conocimiento bajo y el 9.3% restante un conocimiento alto. Asimismo, el 76.7 % de los niños tuvieron un estado nutricional normal según los tres indicadores mientras que el 23.3% evidenció un estado nutricional alterado. Según el indicador Peso/Edad (P/E), el 90.7% de los niños tenía un peso normal, mientras que el 9.3% presentaba sobrepeso. En relación al indicador Talla/Edad (T/E), el 95.3% de los niños tenía una talla adecuada para su edad, mientras que el 4.7% presentó talla baja. Finalmente, respecto al indicador Peso/Talla (P/T), el 81.4% de los niños mostró un peso adecuado para su talla, el 12.8% presentó sobrepeso y el 5.8% presentó obesidad. **Conclusiones:** Se observó que la mayoría de las madres mostraron un nivel de conocimiento medio, ello puede no ser adecuado y suficiente. En cuanto a los niños, la mayoría presentaron un estado nutricional normal según los tres indicadores evaluados.

*Palabras clave:* conocimiento, estado nutricional, madres, alimentación saludable, preescolar.

## ABSTRACT

**Objective:** Determine the level of maternal knowledge about healthy eating and the nutritional status of preschool children of the initial educational institution, 2024. **Method:** Quantitative approach, descriptive level, non-experimental-observational design and cross-sectional section; The sample was made up of 86 mother-child binomials. A questionnaire was used to evaluate maternal knowledge, and anthropometric assessment tables were used for the nutritional evaluation of the child. **Results:** 72.1% of the mothers surveyed had medium knowledge about healthy eating, 18.6% had low knowledge and the remaining 9.3% had high knowledge. Likewise, 76.7% of the children had a normal nutritional status according to the three indicators while 23.3% showed an altered nutritional status. According to the Weight/Age (P/E) indicator, 90.7% of the children had a normal weight, while 9.3% were overweight. In relation to the Height/Age (T/E) indicator, 95.3% of the children had an appropriate height for their age, while 4.7% had short height. Finally, regarding the Weight/Height (P/T) indicator, 81.4% of the children showed an adequate weight for their height, 12.8% were overweight and 5.8% were obese. **Conclusions:** It was observed that the majority of mothers showed a medium level of knowledge, this may not be adequate and sufficient. As for the children, the majority presented a normal nutritional status according to the three indicators evaluated.

*Keywords:* knowledge, nutritional status, mothers, healthy eating, preschool.

## I. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Descripción y formulación del problema

La alimentación saludable es aquella que proporciona a los seres humanos los nutrientes necesarios para mantener y recuperar la salud, combatir infecciones, además de ello reducir el riesgo de enfermedades y asegurar el desarrollo y crecimiento adecuado (Ministerio de Salud del Perú [MINSA], 2014). Es por ello por lo que, si no se tiene una buena alimentación saludable, desencadena un problema de malnutrición en el individuo tanto por exceso como por déficit alimentario.

La malnutrición alude a las deficiencias, sobrecargas o desbalances en la ingesta de nutrientes que provocan la aparición de diversas afecciones, incluyendo la desnutrición, anemia, el exceso de peso, obesidad y enfermedades no contagiosas; estas afecciones impactan a todos los grupos de edad de la población (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2021); sin embargo, la más afectada es la población infantil.

En la actualidad, la malnutrición es una de las preocupaciones de la salud pública en todo el mundo, del cual no solo se relaciona con el déficit alimentario, sino también por la alimentación por exceso; ya que según cifras de OMS (2024) para el 2022, 45 millones de infantes menores de 5 años sufren de emaciación, otros 149 millones sufren atraso en su crecimiento. Además, 37 millones son obesos o presentan sobrepeso. El 50% de las defunciones en infantes menores de 5 años están vinculadas a la desnutrición.

Asimismo, en Latinoamérica, América Latina y el Caribe, el COVID-19 ha agravado una crisis de malnutrición ya existente, así como el exceso de peso en niños que ya resultaba alarmante. La situación actual muestra diversas variaciones, en Sudamérica presenta la prevalencia más alta de sobrepeso en niños. (9,7 %), seguida por el Caribe con 6,6 % y Mesoamérica con 6,7 % (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2023).

En el Perú, en el 2023 el 11,5% de los niños y niñas menores de cinco años sufrieron desnutrición crónica. Además, en las zonas urbanas, el 8,1% de los niños menores de cinco años sufrió desnutrición crónica, mientras que en las zonas rurales impactó al 20,3%. En cuanto a los departamentos más afectados son: Loreto y Huancavelica con el 23,6% y 27,1% respectivamente (Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], 2023).

Actualmente, según análisis del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2023), el exceso de peso en el Perú, se acentúa más en el ámbito urbano con un 10%, casi el doble con respecto al ámbito rural presentándose en un 4,9%. Debido a su magnitud es considerado un problema alto en infantes menores de cinco años. Durante el año 2023, se registró un total de 7.5 % de los menores afectados por exceso de peso, el 5.8% presentó sobrepeso y el 1.7% obesidad (Sistema de Información del Estado Nutricional [SIEN], 2024).

En Lima, por ser un centro urbano, el exceso de peso en los niños menores de 5 años se presenta como un problema más notorio según estadísticas. Según SIEN (2024), en Lima Metropolitana, la tasa de sobrepeso infantil en 2023 fue del 7.3%, con un total de 11,111 casos. Asimismo, la tasa de obesidad fue del 2.1% con 3,178 casos lo que refleja una situación significativa debido a la gran población de la región. Lima se encuentra entre las cinco primeras regiones con mayor tasa de sobrepeso y obesidad, lo que puede ser un reflejo de la accesibilidad de alimentos en la zona.

El colegio “Virgen de Lourdes”, está ubicado en el distrito del Rímac, es una institución educativa inicial pública que tiene una alta concentración de niños preescolares, debido a la proximidad del colegio, se observaron indicadores de malnutrición, como presencia de niños con un peso mayor a lo estimulado u otros con talla baja, además según el informe de docentes algunos padres envían loncheras no saludables y en las inmediaciones del colegio hay presencia de ambulantes de comida chatarras.

En este contexto, es importante considerar el papel que desempeña las madres ya que generalmente son ellas las que se encargan de la adquisición y preparación de los alimentos dentro del hogar; por lo que es necesario que la madre tenga conocimientos adecuados para una buena elección, preparación de los alimentos, en sus menores hijos (Sastoque, 2019). Además, los padres constituyen ser un modelo para ellos, en el que debe transmitir conductas adecuadas, de tal forma que le proporcionen beneficios en su crecimiento y desarrollo cognitivo, y reduce la probabilidad de padecer enfermedades no transmisibles en un futuro.

El estado nutricional del niño está asociado a distintos factores como por ejemplo, el nivel socioeconómico, el nivel educativo, servicios básicos, acceso a los servicios de salud, hábitos o costumbres (Huarachi, 2017). En distintos estudios realizados, esta problemática se relaciona en parte a la falta de información de los padres de familia, en especial el de la madre; ya que mayormente son las que se encargan de la alimentación del niño (Chávez, 2021). Es importante mencionar que el conocimiento es un factor modificable que está en manos de los padres a comparación de otros factores.

Esto lleva a considerar el impacto del conocimiento materno en la alimentación infantil, que se evidencian en investigaciones, Mejía y Minchola (2020) encontraron inicialmente que el 47.5% de las madres presentaban un conocimiento deficiente, y solo el 10% de nivel alto. De manera similar el estudio de Sanchez (2018), realizado en Lima, hallaron que, el 80% tuvo conocimientos malos, y el 20% conocimiento regular, después de una intervención educativa, se alcanzó a ver resultados favorecidos. Estos hallazgos evidencian el impacto positivo de los programas educativos, la mejora de los conocimientos no solo repercute en el bienestar de sus hijos, sino también puede influir positivamente en los hábitos alimentarios de la familia.

No obstante, es relevante conocer que los conocimientos que adquiere la madre están influenciados por varios factores; entre ellos, por el profesional de salud, redes sociales, experiencias de vida, o los consejos del núcleo familiar que frecuentemente están ligadas por

la cultura y costumbres (Valles y Chunga, 2018). Estas influencias pueden resultar en información inadecuada, lo que podría adoptar malas prácticas de alimentación.

A esto se suma la globalización del sistema alimentario, debido que en el área urbana hay mayor disponibilidad inmediata de los alimentos poco saludables, junto con el aumento de precio de los alimentos nutritivos; como resultado muchas veces la madre opta por el consumo de alimentos más económicos para la cocina diaria, como los procesados, ultra procesados o comida rápida (UNICEF, 2019). Así también, a pesar de las advertencias de los octógonos en las etiquetas de productos, algunas madres pueden no estar familiarizadas con los términos técnicos utilizados o pueden subestimar su impacto y muchas veces no toman conciencia de las consecuencias de su consumo especialmente en sus menores hijos al momento de mandar loncheras al colegio.

Es por ello que un deficiente conocimiento, conlleva que la madre no tenga un cuidado especial en la alimentación del preescolar, causando afecciones nutricionales en el niño como la desnutrición, que afecta el funcionamiento intelectual, sistema inmunitario, etc., además del gasto económico por la atención médica o tratamiento a causa de enfermedades asociadas. En cuanto a la obesidad y sobrepeso, desarrollan enfermedades cardiovasculares o metabólicas, sumado a ello la salud mental es afectada, ya que, tienden a sufrir problemas psicosociales en su entorno (Palma, 2018). Lo anteriormente expuesto, permite comprender la realidad de esta problemática en la población infantil.

### ***1.1.1. Problema general***

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre alimentación saludable en madres y el estado nutricional de los niños preescolares de la Institución Educativa “Virgen de Lourdes”- 2024?

### ***1.1.2. Problemas específicos***

¿Cuáles son las características sociodemográficas de las madres de niños preescolares de la Institución Educativa “Virgen de Lourdes”-2024?

¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre alimentación saludable en madres de niños preescolares de la Institución Educativa “Virgen de Lourdes”- 2024?

¿Cuál es el estado nutricional de los niños preescolares de la Institución Educativa “Virgen de Lourdes”-2024?

## **1.2. Antecedentes**

### ***1.2.1. Antecedentes internacionales***

Díaz y Da Costa (2019) en Ecuador, desarrolló un estudio cuya finalidad era detallar los patrones de alimentación y la condición nutricional de los alumnos de preescolar en un centro de educación temprana. El análisis fue de tipo correlacional, descriptivo y transversal. Se empleó una encuesta y un enfoque observacional. La población estaba compuesta por 125 de padres de familia infantes de 3 y 5 años. Se obtuvo como resultado, que el 87.2% eran mujeres, el 53.6% eran jóvenes (21 - 25 años), el 26,4 % de los padres manifestó tener dificultad para adquirir alimentos, el 73,6 % restante mencionó no tener dificultad. En relación al estado nutricional de los infantes, el 36.6% (42) tenían delgadez, 32.8% (41) normal y 2.4% (3) con sobrepeso, 6.4% (8) talla baja, 66.4% talla normal. Concluyeron que se evidenció una mayor incidencia de delgadez en los niños de preescolar.

Naranjo (2021) realizó un estudio en Ecuador, el cual tuvo como propósito determinar el nivel de conocimiento alimentario de las madres y su relación con el estado nutricional de los niños preescolares. Fue un estudio de diseño cuantitativo. La población de estudio estuvo conformada por 13 madres de familia y 13 niños preescolares de 2 a 5 años. Los resultados indicaron que el 54% de las madres no tenían conocimiento sobre una adecuada alimentación nutricional asimismo el estado nutricional evidenciado en los menores fue normal en un 39%, el resto 61% presento desnutrición en algún grado (aguda, crónica o global). Como conclusión se establece que las madres de familia no tenían un conocimiento suficiente para brindar una



alimentación saludable y adecuada a sus menores hijos en etapa preescolar y esto se vio reflejado en que hubo 8 niños con desnutrición lo cual incide en el adecuado desarrollo de estos.

Domínguez et al. (2022) llevaron a cabo un estudio en España con el objetivo de analizar la evolución del estado nutricional de niños tras el confinamiento provocado por la pandemia. La investigación fue de tipo descriptivo y observacional. La muestra incluyó a 490 niños que tenían registros médicos disponibles durante el periodo de estudio, con datos como fecha de nacimiento, sexo, peso y talla en dos momentos distintos. Para el análisis, se utilizó el Índice de Masa Corporal (IMC) y el cálculo del Z-score. Los resultados mostraron que el IMC aumentó en un 73.3% en los niños mayores de 5 años y en un 65.8% en los menores de esa edad. En ambos grupos, se observó un cambio en la clasificación del estado nutricional, con un incremento de peso en la segunda medición. Específicamente, en los niños mayores, el porcentaje de sobrepeso u obesidad pasó del 18.1% al 41.4%, mientras que, en los menores de 5 años, aumentó del 24.4% al 44.1%. En conclusión, los valores de IMC aumentaron de manera significativa debido al confinamiento, lo que llevó a muchos niños a pasar de un peso normal a sobrepeso u obesidad.

Sanluis et al. (2024) efectuaron un estudio en Argentina, con el propósito de establecer si la pandemia de Covid-19 ha causado un incremento en la obesidad y sobrepeso en infantes de 2 a 5 años. Se utilizó el puntaje Z del IMC para valorar la condición nutricional de los niños, con el peso y talla registrados en dos consultas, antes y después del confinamiento. Los resultados muestran que antes del confinamiento el 58.7% presentaron un estado nutricional normal, 19.5% riesgo de sobrepeso, y el 12.6% presentaron sobrepeso y obesidad, mientras que después presentaron un 20.6% tuvieron riesgo de sobrepeso, un 20.9% tenían sobrepeso y obesidad. Concluyó que durante la pandemia hubo un aumento de peso en los niños. Lo que los pone en riesgo de enfermedades como hipertensión, diabetes y colesterol alto.

### ***1.2.2. Antecedentes nacionales***

Cruz y Cruz (2019) efectuaron una investigación en Trujillo, con el propósito de establecer la correlación entre el grado de entendimiento y hábitos de las madres en cuanto a la nutrición y el estado nutricional de los estudiantes de preescolares del Jardín N° 251. Fue un estudio descriptivo y correlacional, con una muestra de 130 madres de niños en la etapa preescolar. Los hallazgos mostraron que el 74.6% de las madres tenían conocimiento alto respecto a la alimentación, mientras que el 25.4% restante tuvo un nivel intermedio. Igualmente, en relación con la condición nutricional de los niños, el 81.5% exhibieron un estado nutricional adecuado y el 18.5 % restante presento sobrepeso.

Coca (2019) realizó un estudio en Lima, con el propósito de establecer la correlación entre el grado de entendimiento de los padres de familia acerca de la nutrición infantil y la condición nutricional en los niños de preescolar del Colegio Adventista Unión. La investigación adoptó un diseño observacional, descriptivo y de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 50 padres de familia. Los resultados obtenidos respecto al conocimiento indicaron que el 76% de padres poseía un conocimiento alto de los cuales el 84% de sus hijos evidenciaron un estado nutricional adecuado; mientras que el 24% restante tenía un conocimiento bajo de los cuales sus hijos presentaron desnutrición un 8%, con sobrepeso 6% y con obesidad un 2%.

Becerra y Toro (2021) desarrolló una investigación en Lambayeque, tuvo como propósito determinar el nivel de conocimiento y las prácticas de las madres sobre alimentación del preescolar. El estudio fue de tipo descriptivo, analítico de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 101 madres. Los resultados respecto al conocimiento mostraron que el 70.3 % de las madres tenía un conocimiento medio y el 29.7% tenía un conocimiento alto. En conclusión, se constató que los conocimientos sobre nutrición son moderados.

Vilchez (2021) desarrolló una investigación en Lima, de tipo correlacional, descriptivo, analítico de corte transversal, con la finalidad de identificar el impacto del entendimiento de los cuidadores sobre la nutrición y la condición nutricional en los niños preescolares. Participaron 161 cuidadores y 161 niños preescolares. Los resultados obtenidos evidenciaron que 3.2 % de los cuidadores saben mucho, 53.4% sabe, 30.4% sabe poco y el 13% no sabe. Asimismo, en cuanto al estado nutricional, el 70% de los menores tuvo un adecuado estado nutricional, el 19 % tuvo sobrepeso y el 7% restante evidenció obesidad; por malnutrición por déficit, el 3% presentó talla baja, y 1% desnutrición aguda.

Tarazona (2022) efectuó una investigación con el propósito de establecer la correlación entre el saber materno y la condición nutricional en los niños de una escuela ubicada en la región de Lima. La investigación se llevó a cabo de forma correlacional, observacional y analítica. La población de estudio estuvo compuesta por 132 madres de niños preescolares. Los resultados señalaron que el 47 % de las madres poseen un buen conocimiento. Además, de acuerdo con la evaluación del estado nutricional de los niños, se determinó que el 94.4% (normal), el 1.9 % (talla baja) y el 3.7 % (talla alta) son indicadores de alta calidad. En el indicador P/T, el 88.2% se considera normal, el 4.4 % se considera obeso y el 7.4 % se considera sobrepeso, respectivamente. De acuerdo con P/E, 94.4% tenía un estado nutricional normal, y el 5.6% tenía sobrepeso.

Ferrel (2023) realizó un estudio en Trujillo, con la finalidad de vincular el grado de entendimiento sobre la nutrición saludable en las madres con la condición nutricional de los niños de preescolar. La investigación se llevó a cabo de manera correlacional, descriptiva y transversal, empleando un cuestionario a 60 madres de niños preescolares. Los hallazgos indican que el 3.3 % de las madres participantes en la encuesta tienen un alto nivel de conocimiento, mientras que el 80% posee un nivel medio, y el 16.7 % tiene un nivel bajo. Respecto al estado de nutrición. El 58.3% de los niños preescolares mantienen una condición nutricional adecuada,

el 41.7 % evidenció desnutrición crónica y ninguno mostró exceso de peso. Se pudo evidenciar que, aunque la mayoría de los niños presenta un estado nutricional adecuado, el otro segmento de la población analizada presenta un estado nutricional alterado, lo que podría tener repercusiones en su vida venidera.

Ochoa (2024) desarrolló una investigación en Chíncha, la cual fue de enfoque cuantitativo, alcance descriptivo correlacional y de corte transversal. Se consideró una muestra de 44 participantes obtenida por muestreo probabilístico. El objetivo fue determinar la relación que existe entre conocimiento materno sobre alimentación saludable y estado nutricional del niño preescolar de una Institución Educativa. Los resultados indicaron que el 54% de las madres presentaron un nivel de conocimiento regular, cuyos hijos mostraron un estado nutricional normal según el indicador peso/edad (P/E). Respecto al indicador talla/edad (T/E), el 50% de los niños alcanzó valores normales, mientras que según peso/talla (P/T) este porcentaje fue del 63%. En el caso de los niños mayores de cinco años, evaluados mediante el índice de masa corporal para la edad (IMC/E), el 40% presentó obesidad.

### **1.3. Objetivos**

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

Determinar el nivel de conocimientos sobre alimentación saludable en madres y el estado nutricional de los niños preescolares de la Institución Educativa “Virgen de Lourdes”-2024.

#### ***1.3.2. Objetivos específicos***

Determinar las características sociodemográficas de las madres de los niños preescolares de la Institución Educativa “Virgen de Lourdes”-2024.

Identificar el nivel de conocimiento sobre alimentación saludable en madres de niños preescolares de la Institución Educativa “Virgen de Lourdes”- 2024.

Determinar el estado nutricional de los niños preescolares de la Institución Educativa “Virgen de Lourdes”-2024.

#### **1.4. Justificación**

**Implicancia práctica:** La malnutrición tanto por exceso como por déficit alimentario ha aumentado con el tiempo especialmente en el área urbana, debido a la globalización alimentaria, donde se observó un incremento de la disponibilidad de alimentos procesados como altos en azúcares, además de pobres en nutrientes esenciales. Por ello este estudio fue importante, ya que permitió identificar los conocimientos que poseen las madres; y los tipos de malnutrición tanto por exceso o déficit. A partir de estos hallazgos, se brindaron recomendaciones a las autoridades de la institución educativa con el fin de implementar soluciones aplicables, como la realización de planificaciones educativas, creación de normas en el aula, actividades y talleres lúdicos que involucren a los niños y padres de familia.

**Valor teórico:** Se basó en aportar información actualizada a la literatura existente sobre el impacto del problema en la población infantil donde podrá ser usada por otros autores como antecedente, además busca incentivar a los profesionales de la salud a diseñar actividades de prevención y promoción de la salud como a su vez realizar estudios de intervención en esta población vulnerable.

**Relevancia social:** El presente trabajo de investigación buscó sensibilizar a las madres de familia a tomar conciencia de la importancia de alimentación saludable, mediante la entrega de un folleto informativo donde se informó sobre el estado nutricional de cada niño y recomendaciones a seguir, además de la importancia de los controles regulares. La difusión de este tema, generó un impacto positivo en la prevención y promoción de la salud de los niños, de manera que ayudó a detectar alteraciones nutricionales oportunamente, los resultados no solo beneficiaron a los niños, sino a todos los miembros del hogar y/o comunidad.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación

#### 2.1.1. *Conocimiento*

Es un proceso gradual desarrollado por un individuo, que le posibilita comprender su mundo; como el origen de todo lo que le rodea, sus interrelaciones y cualidades mediante el uso de la razón; además de permitirle desarrollarse como sujeto, y especie (Alan y Cortez, 2017).

**2.1.1.1. Conocimientos sobre la alimentación saludable.** Es un conjunto de información que se almacena almacenada por medio de experiencias o recolección de datos de un individuo, la cual va adquiriendo en el transcurso de la vida, sobre la ingesta de alimentos saludables, que ayudará a conservar su salud y prevenir patologías (Martel y Ramírez, 2021).

### 2.2. Alimentación

La alimentación abarca un conjunto de procesos biológicos, psicológicos y sociológicos relacionados con la selección, consumo y digestión de alimentos, permitiendo al organismo obtener los nutrientes esenciales para su desarrollo, mantenimiento y funcionamiento óptimo. Este acto está influido por factores como la cultura, la tradición, las emociones, la disponibilidad de recursos y las preferencias personales, convirtiéndose en una actividad profundamente interconectada con la identidad y el entorno social (Universidad Nacional Autónoma de México [UNAM], 2024).

#### 2.2.1. *Alimentos*

Los alimentos son sustancias que tienen la propiedad de proporcionar los nutrientes y la energía necesarios para que un organismo cumpla sus funciones básicas, permitiendo el desarrollo físico e intelectual, además de contribuir a la salud y bienestar general, al ser fundamentales para el mantenimiento de los procesos metabólicos, la prevención de enfermedades y el fortalecimiento del sistema inmunológico (Rhoton, 2023).

### **2.2.2. Nutrientes**

Los nutrientes son componentes de los alimentos que el organismo utiliza para desempeñar funciones esenciales como el crecimiento, la reparación tisular y la reproducción, además de producir energía y regular diversas funciones corporales. Estos nutrientes son imprescindibles para mantener el equilibrio fisiológico, optimizar el rendimiento físico y mental, y asegurar el funcionamiento adecuado del sistema inmunológico, contribuyendo a la prevención de enfermedades y al bienestar general (Informe de la Nutrición Mundial, 2021).

Podemos clasificar los nutrientes según la cantidad que requerimos, es decir: macronutrientes (hidratos de carbono, proteínas y grasas), los necesitamos en grandes cantidades y nos aportan energía; y los micronutrientes (vitaminas y minerales), los necesitamos en pequeñas cantidades y no nos aportan energía, pero son esenciales para regular procesos metabólicos, mantener el sistema inmunológico en óptimas condiciones y asegurar el adecuado funcionamiento de diversas funciones biológicas (Universidad Europea [UE], 2024).

#### **2.2.2.1. Macronutrientes**

**A. Carbohidratos.** Los glúcidos y los hidratos de carbono son otros nombres para ellos. Aportar energía al cuerpo es la función más importante. Tienen 4 calorías por gramo. Hay dos tipos. Por un lado, los simples (absorción rápida), que están formados por uno o dos glúcidos, se denominan monosacáridos y disacáridos. Se pueden encontrar en insumos cotidianos como la leche, azúcar, frutas entre otros. Los complejos los cuales son polisacáridos de absorción lenta, por otro lado, están compuestos por largas cadenas de glúcidos. Las cuales se descomponen durante el proceso de digestivo, produciendo unidades de glúcidos. El cuerpo utilizará y absorberá estos (UE, 2024).

**B. Proteínas.** Son polímeros y están unidos por enlaces peptídicos, por ser moléculas de gran tamaño compuestas por cientos o miles de unidades denominadas aminoácidos (aa). Por cada gramo, aportan 4 kilos de calorías al cuerpo. Se pueden encontrar

en insumos como el pescado, huevos, carnes de diferentes tipos, entre otros. Además, existen diversos tipos, cada uno con su propia función, incluyendo: Estructural (construyen y apoyan las células), defensa (participan en el sistema inmunitario) y transporte (hemoglobina: unen y transportan moléculas y átomos tanto dentro y fuera de la célula) (UE, 2024).

**C. Grasas.** También se conocen como lípidos; son un tipo de molécula formada por unión de ácidos grasos que son insolubles en agua. El tipo de grasas más común en el organismo son los triglicéridos, que se forman por la unión de tres ácidos grasos y glicerol. Su función principal es proporcionar energía, ya que aportan 9 calorías por cada gramo. Además, están involucrados en el transporte, la absorción y la formación de ciertas vitaminas. Los ácidos grasos saturados (sólidos a temperatura ambiente, presentes en carnes, lácteos, mantequilla o huevo) están dentro de la categoría de grasas. Algunas grasas vegetales (como el aceite de coco) e insaturados (líquidos a temperatura ambiente, monos insaturados en el aceite de oliva, el aguacate, los frutos secos o semillas y poliinsaturados en el aceite de oliva, el pescado) y el colesterol (se encuentra en los alimentos de origen animal y forma algunas hormonas y vitamina D) (UE, 2024).

Es recomendable reducir la cantidad de este nutriente en la dieta, especialmente las grasas saturadas de origen animal. Se recomienda, por otro lado, consumir grasas vegetales (mono insaturadas), especialmente aceite de oliva, ya que estos alimentos grasos y las frituras forman un hábito que aumenta el valor calórico y contribuye a la obesidad.

#### **2.2.2.2. Micronutrientes**

**A. Vitaminas.** Se necesita en pocas cantidades, pero tiene una función importante, por lo que es importante obtenerlas de los alimentos ya que el cuerpo no las fabrica. Las vitaminas tienen una función reguladora, ya que ordena y regula ciertas reacciones químicas del metabolismo de las células y tejidos. Las clasificaciones de las vitaminas se dividen en



hidrosolubles que son solubles en agua (Vitamina C, Vitaminas del grupo B) y liposolubles que son solubles en grasa (Vitamina A, D, E, K) (Fernández, 2020).

**B. Minerales.** Alrededor del 4% del peso total del cuerpo se compone de nutrimentos inorgánicos que no aportan energía. Algunos de los componentes estructurales incluyen el fósforo y el calcio de los huesos, así como el hierro de la hemoglobina; otros, como el sodio y el potasio, regulan la osmótica del plasma y los líquidos intracelulares. Debido a que el cuerpo no puede sintetizarlos, son esenciales para la dieta (Fernández, 2020).

**2.2.2.3. Agua.** Debido a que el agua constituye la mayor parte del cuerpo humano y es el elemento primordial de los fluidos, participa en la eliminación de desechos a través de la orina, la lubricación de los órganos a través de las lágrimas y el transporte de nutrientes, nuestro cuerpo necesita consumir agua todos los días (Gay, 2017).

### **2.2.3. Alimentación saludable**

La alimentación saludable es aquella que proporciona los nutrientes que el cuerpo humano necesita para mantener la salud, y prevenir posibles riesgos que ocasionen enfermedades con ello se busca asegurar un crecimiento y desarrollo idóneos (Ministerio de Salud y Protección Social [MINSALUD], 2022). Los hábitos alimentarios y el conocer los beneficios nutricionales de los alimentos son esenciales para una dieta saludable.

#### **2.2.3.1. Características de una alimentación saludable**

**A. Suficiente.** La cantidad de alimentos ha de ser la adecuada para mantener el peso dentro de los rangos de normalidad y, en los niños, lograr un crecimiento y desarrollo proporcional (Asociación Española de Afectados por Linfoma C, 2022).

**B. Adecuada.** Debe ser de acorde a la edad, al sexo, a la talla, a la actividad física que se realiza, al trabajo que desarrolla la persona y a su estado de salud (AEAL, 2022).

**C. Completa.** Debe aportar todos los nutrientes que necesita el organismo: hidratos de carbono, grasas, proteínas, vitaminas, minerales y agua (AEAL, 2022).

**D. Equilibrada.** Los nutrientes deben estar repartidos guardando una proporción entre sí. Así, los hidratos de carbono (CHO) han de suponer entre un 55 y un 60% de las kcal totales al día; las grasas, entre un 25 y un 30%; y las proteínas, entre un 12 y un 15%. Además, hay que beber de 1,5 a 2 litros de agua al día (AEAL, 2022).

**E. Variada.** Debe contener diferentes alimentos de cada uno de los grupos (lácteos, frutas, verduras y hortalizas, cereales, legumbres, carnes y aves, pescados, etc.), no solo porque con ello será más agradable, sino porque, a mayor variedad, habrá también una mayor seguridad de garantizar todos los nutrientes necesarios (AEAL, 2022).

**F. Inocua.** La alimentación inocua es aquella que no representa un riesgo para la salud, ya que los alimentos han sido producidos, almacenados, distribuidos y preparados de forma segura (AEAL, 2022).

**2.2.3.2. Importancia de la alimentación infantil.** La alimentación infantil es esencial para el desarrollo físico, mental y emocional de los niños, ya que establece las bases para una salud óptima a lo largo de la vida. Una nutrición adecuada asegura un crecimiento saludable, desarrollo cerebral, función cognitiva y refuerza el sistema inmunológico. Además, previene enfermedades y trastornos nutricionales, y contribuye a la formación de hábitos alimenticios saludables que perduran en el tiempo. Es crucial proporcionar alimentos ricos en nutrientes esenciales para asegurar un desarrollo integral (Fernández, 2020).

#### ***2.2.4. Dimensiones del instrumento sobre alimentación saludable***

##### **2.2.4.1. Grupo de alimentos**

**A. Alimentos energéticos.** Son aquellos que proporcionan energía al organismo para realizar sus actividades diarias. Su principal función es suministrar calorías (energía), que el cuerpo utiliza para mantener sus funciones vitales y realizar actividades físicas. Estos alimentos son ricos en carbohidratos y grasas. Ejemplos incluyen cereales, pan, pasta, arroz, aceites, mantequillas y algunos frutos secos (Ríos, 2024).

**B. Alimentos constructores.** Son aquellos que ayudan en la formación y reparación de tejidos, promoviendo el crecimiento y desarrollo corporal. Los constructores son ricos en proteínas, que son esenciales para la creación de células, tejidos, músculos, enzimas y anticuerpos. Ejemplos de estos alimentos incluyen carnes, pescados, huevos, legumbres, frutos secos y productos lácteos (Ríos, 2024).

**C. Alimentos reguladores.** Son los que ayudan a regular los procesos metabólicos y mantienen el equilibrio adecuado de nutrientes en el organismo. Estos alimentos son ricos en vitaminas y minerales, que son esenciales para el funcionamiento de los sistemas inmunológico, nervioso y digestivo, así como para la absorción de otros nutrientes. Ejemplos incluyen frutas, verduras, hortalizas, legumbres y semillas (Ríos, 2024).

**2.2.4.2. Pirámide alimenticia nutricional.** Es una representación gráfica que intenta reflejar, de una forma didáctica, estética y sencilla para entender cómo conseguir una alimentación equilibrada que se debe consumir diariamente para el mantenimiento saludable del cuerpo (Serna, 2019).

Cada nivel en la pirámide tiene una importancia y es complementario con los otros grupos; ninguno es más importante que otro porque todos son necesarios para el cuerpo. Debido a que las cantidades ideales de consumo dependerán de cada persona según su edad, el peso, la altura, la contextura y la actividad física, la pirámide sirve como una ilustración (Serna, 2019).  
Tipos de alimentos que contiene la pirámide nutricional.

**A. Primer nivel.** Alimentos hechos a base de granos. Se ubican en la base de la pirámide y proporciona los carbohidratos que el cuerpo necesita para la energía diaria. Este grupo incluye arroz, pastas, pan, maíz y cereales. Se aconseja comer entre 6 y 11 porciones al día. Los carbohidratos se dividen en dos categorías: los complejos, que se encuentran en los cereales, y los simples, como el azúcar. Una dieta sana debe incluir cantidades adecuadas de ambos, pero

con un predominio de los complejos. Es aconsejable comer cereales integrales en lugar de harinas y azúcares refinados.

**B. Segundo nivel.** Frutas y vegetales. Este grupo se ubica en el nivel segundo de la pirámide y brinda al cuerpo la fibra, las vitaminas y los minerales que necesita, especialmente cuando se consumen de manera natural porque contienen nutrientes esenciales e indispensables para diversas funciones del cuerpo. Por lo tanto, tienen nutrientes que son esenciales para muchas funciones del cuerpo. Se recomienda ingerir tres a cuatro porciones de frutas y dos a tres porciones de vegetales al día.

**C. Tercer nivel.** Lácteos y carnes. Este grupo, que se halla en el nivel tercero de la pirámide, incluye los lácteos y sus derivados (quesos, yogures, mantequilla, etc.) y las carnes; son ricos en proteínas esenciales para el cuerpo, especialmente en niños para el desarrollo cerebral y el crecimiento general. En una dieta equilibrada, los lácteos deben consumirse 2 o 3 veces al día debido a su aporte de calcio que promueve el crecimiento de los huesos. Por otro lado, en el grupo de proteínas, que incluye alimentos como huevos, algunas legumbres secas y carnes blancas, se debe priorizar el consumo de pescado debido a su alto contenido de proteínas, hierro, zinc y grasas saludables, estos deben consumirse entre 1 y 3 veces alternándose.

**D. Cuarto y quinto nivel.** Los alimentos de consumo eventual u opcional se encuentran en el nivel superior. No es necesario consumirlo, y si lo hace, se recomienda que sea moderado (no más de una vez a la semana) y de forma ocasional. En la cúspide de la pirámide se encuentran las carnes rojas procesadas, los productos ricos en azúcar (helados, bebidas que contiene azúcar y snacks salados), que están hechos de grasas saturadas y carecen de nutrientes saludables.

**Figura 1.**

*Pirámide de Alimentación Saludable de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC)*



Fuente: Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC, 2019).

**2.2.4.3. Preparación e higiene.** Según la OMS (2016) Se entiende por higiene alimentaria a un conjunto de acciones que se deben implementar en cada fase de producción, almacenaje, traslado, preservación y preparación en el hogar de los alimentos para garantizar que los alimentos estén seguros y protegidos de la pérdida de calidad, la contaminación y/o las enfermedades, es por ello que implementó un decálogo:

**1. Elegir los alimentos tratados confines higiénicos.** En cuanto a la elección de alimentos; es mejor aquellos que se encuentren frescos, en buen estado y de buena calidad; como son las frutas y verduras; asegurándolas lavarlas cuidadosamente previo a su consumo; sin embargo, hay ocasiones mejor comprar alimentos tratados adecuadamente, como la leche

pasteurizada en lugar de leche cruda, estos reciben un tratamiento especial para que duren frescos más tiempo en el refrigerador. En el momento de las compras se debe considerar que los alimentos no solo se tratan para una conserva adecuada sino para que sean seguros sanitariamente, se debe observar la fecha de vencimiento de cada producto.

**2. Cocinar bien los alimentos.** La mayoría de los alimentos crudos deben cocinarse bien especialmente los pollos, carnes, y leche que no son pasteurizadas, ya que existen microorganismos que se desarrollan en los alimentos crudos que solo se elimina su la comida está bien cocida, la temperatura que se utilice debe marcar alrededor de 70°C. Si se consume alimentos congelados (pescado, carnes, pollos, etc.) es necesario descongelarlos totalmente antes de prepararlos.

**3. Consumir inmediatamente los alimentos cocinados.** Los alimentos deben consumirse inmediatamente después de cocinarse, si se espera mucho tiempo antes de consumirse, se corre el riesgo de que los microbios comiencen a proliferar en los alimentos, esto aumenta el riesgo de contaminación.

**4. Guardar cuidadosamente los alimentos cocinados.** Se debe guardar apropiadamente en recipientes limpios y tapados para que no se contaminen con microbios. Así como también en lugares secos y frescos alejados de los animales. Es necesario prevenir su almacenaje bajo condiciones de calor (cerca o por encima de 60° C), ya que se descompone rápidamente; es preferible guardar la comida en la refrigeradora, dejándola antes de enfriar, ya que colocar alimentos calientes, hay un alto riesgo que se descomponga, ya que, con el paso del tiempo, los microorganismos se multiplican y llegan rápidamente a una concentración propensa a provocar enfermedades. Asimismo, es recomendable no cocinar en grandes cantidades para que luego sea guardado, porque muchos alimentos abarrotados, ocasionarían que los alimentos cocinados no se logren enfriar completamente por dentro, especialmente la comida que se prepara para

los niños pequeños, pues debe ser consumida después de cocinarla, de tal forma que se fomenta a preparar solo lo que el niño o familia coma, para evitar desperdicios.

**5. Recalentar bien los alimentos cocinados.** Es la manera más conveniente para proteger los alimentos de los microbios (un almacenamiento correcto retrasa la proliferación microbiana pero no llegará a destruir todos los gérmenes). Un adecuado recalentamiento implica que todos los lados de la comida alcancen una temperatura alta (70°C), para poder eliminar cualquier microbio que se haya desarrollado, además es preferible solo recalentar una sola vez.

**6. Evita el contacto entre los alimentos crudos y cocinados.** Los alimentos deben ser bien cocinados, de esta forma se elimina cualquier microorganismo que se haya desarrollado en la comida, al sacarlo debe ser colocado en un recipiente limpio, y separado de los alimentos crudos, ya que pueden contaminarse. Asimismo, al utilizar un mismo utensilio para cortar o picar alimentos crudos o cocidos, se debe asegurar de lavarlos adecuadamente ya que, al volver a utilizarlos, los alimentos crudos pueden contener microbios y si son mezclados puede contaminar la comida. Este es un claro ejemplo de una contaminación cruzada.

**7. Lavarse las manos a menudo.** Es importante el lavado de manos antes de preparar los alimentos y después. En caso de haber preparación de alimentos crudos, como carnes, se tendrá que lavar la mano de nuevo antes de manipular otros productos alimenticios. Asimismo, es importante recordar que perros entre otras mascotas frecuentemente contienen patógenos que pueden infiltrarse en las manos de las personas y a los alimentos que se ingieren.

**8. Mantener limpias todas las superficies de la cocina.** La limpieza de la cocina es indispensable para la salud de toda la familia, ya que los alimentos son fácilmente contaminados. Asimismo, cualquier mancha, migajas o desperdicio, suelen ser reservorio de agentes patógenos, en cuanto a los trapos de cocina o servilletas deben cambiarse cada día y hervirlos y lavarlos antes de volver a usarlos o antes que entren en contacto de un utensilio.

**9. Mantener los alimentos fuera del alcance de animales.** Los alimentos almacenados además de estar ordenados y en un lugar limpio deben estar fuera del alcance de insectos, roedores, ya que pueden provocar enfermedades alimentarias, ya que estos suelen trasladar agentes patógenos. La mejor manera de protección es guardar los alimentos en recipientes cerrados y en lugares altos. Colocar en recipientes cerrados y en alto.

**10. Utilizar agua pura.** El agua pura es indispensable tanto para cocinar como para consumirla. Se debe utilizar agua pura para lavar las manos, lavar alimentos, beber y cocinar, si es el agua que se utiliza no es de una fuente segura y confiable, es necesario hervir antes de consumirla, o utilizarla, si no se puede hervir, se puede usar otro método para la desinfección, usar productos a base de lejía de cloro que sea apto para desinfección e higiene (2gotas x Litro de agua) esperar entre 20 o 30 m.

### **2.3. Estado nutricional**

Es el resultado del balance entre la ingesta de nutrientes y los requerimientos nutricionales que el organismo necesita para su funcionamiento adecuado (Valles y Chunga, 2018).

#### **2.3.1. Estado nutricional del preescolar**

El estado nutricional es la condición en la que se encuentra el organismo del niño en relación al aporte de nutrientes y las necesidades energéticas. Es por ello importante, tener una ingesta de alimentos adecuadamente nutritiva y en cantidades de acuerdo a la edad del niño, debido que el desequilibrio puede ocasionar un tipo de malnutrición por exceso o por déficit en el niño (Huarachi, 2017). El estado nutricional se evalúa mediante el peso y la talla, que va de acuerdo a edad y sexo del niño, cuyos resultados deben ser comparados con un patrón de referencia.



### **2.3.2. Clasificación del estado nutricional**

**2.3.2.1. Talla/Edad.** Refleja el crecimiento alcanzado en función a la edad en una evaluación determinada. Permite identificar niños con alteraciones en el crecimiento como talla baja, talla baja severa, talla alta (MINSA, 2017).

**2.3.2.2. Peso/ Edad.** Refleja el peso corporal en relación a la edad del niño, un valor fuera de la desviación estándar de +2 a -2, podría identificar alteraciones como sobrepeso, bajo peso, bajo peso severo (MINSA, 2017).

**2.3.2.3. Peso/Talla.** Refleja el peso corporal en proporción al crecimiento alcanzado en talla, un valor fuera de la desviación estándar de +2 a -2, podría identificar alteraciones como desnutrición severa, aguda, sobrepeso y obesidad (MINSA, 2017).

## **2.4. Malnutrición**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2021), el término malnutrición se refiere a la ingesta de una persona de nutrientes insuficientes, excesivos y desequilibrados. Ello hace referencia a mala alimentación. Dentro de esta definición está la calidad y cantidad (defecto y exceso) de los alimentos que ingiere una persona. La OMS explica que la malnutrición incluye tres categorías afecciones:

### **2.4.1. Desnutrición**

La desnutrición es el resultado de una ingesta de alimentos consistentemente insuficiente para cumplir con los requisitos de energía dietética, una ingesta inadecuada y/o una biodisponibilidad insuficiente de los nutrientes ingeridos. A menudo, esto resulta en la pérdida de peso. La desnutrición es uno de los principales factores de riesgo de estas enfermedades en todo el mundo. Hay tres tipos principales de desnutrición: emaciación, retraso en el crecimiento, bajo peso (OMS, 2021).

La insuficiencia de peso respecto de la talla se denomina emaciación. Por lo general, 34 indica pérdida de peso (demasiado delgado) debido a que el niño no come suficientes

alimentos por un tiempo determinado, no sube de peso fácilmente a causa de una enfermedad infecciosa como la diarrea, en la etapa de niño es más peligroso (UNICEF, 2021).

La insuficiencia de talla respecto a la edad se denominan retraso en el crecimiento, cuando la estatura es demasiada baja para su edad (UNICEF, 2021). Es el resultado de la desnutrición crónica o recurrente, a menudo asociada con un nivel socioeconómico deficiente, desnutrición y mala salud materna.

Los niños que pesan menos del peso apropiado para su edad tienen bajo peso. Los niños con bajo peso pueden tener retraso en el crecimiento y/o emaciación (UNICEF, 2021).

#### ***2.4.2. Malnutrición relacionada con los micronutrientes***

Se relaciona con la desnutrición, incluye las deficiencias y excesos de micronutrientes, siendo estas las vitaminas o minerales, vitales para el adecuado desempeño del organismo. Son especialmente importantes (yodo, hierro, vit. A) para las mujeres en proceso de gestación y los niños debido a que producen hormonas, enzimas, y otras sustancias que resultan imprescindibles para el desarrollo y el crecimiento (OMS, 2021).

#### ***2.4.3. Sobrepeso***

Resulta de una desproporción entre las calorías ingeridas (demasiadas) y las calorías quemadas (muy pocas). Se considera cuando el peso excede su altura. El almacenamiento irregular o excesivo de grasa puede resultar dañino para la salud, ya que se asocia al desarrollo de diabetes de tipo 2, lesiones degenerativas e inflamatorias y enfermedades del sistema cardiovascular e hipertensión, además de problemas psicológicos (OMS, 2021).

### **2.5. Preescolar**

#### ***2.5.1. Desarrollo del preescolar***

En esta fase, la evolución es gradual pero constante, y se hace más notorio su progreso cognitivo. Además, en este periodo los niños realizan una intensa actividad física y su consumo

energético se eleva de forma significativa, por lo que será necesario ajustar su ingesta de calorías a la nueva situación.

### ***2.5.2. Características del preescolar***

- Dominio de habilidades neuromusculares.
- Incremento de la percepción de independencia y de aceptación de normas.
- Adecuada regulación de los esfínteres.
- Aumento del léxico.
- Fortalecimiento del razonamiento ético: presencia de lo que es adecuado y lo que no es adecuado.
- Importancia de la interacción con los progenitores como modelo.

### III. MÉTODO

#### 3.1. Tipo de investigación

El estudio tiene un enfoque cuantitativo, dado que se recolectaron datos medibles y numéricos, los cuales fueron analizados posteriormente mediante métodos estadísticos (Hernández et al., 2014).

Es de tipo básico, ya que buscó generar conocimiento; de nivel descriptivo, debido a que se centró en caracterizar las variables estudiadas; diseño no experimental y observacional, puesto que los fenómenos fueron estudiados en su ambiente natural sin manipulación de las variables, de corte transversal porque se recolectaron los datos en un solo momento y fechas determinadas en un tiempo único, no existió ningún seguimiento (Hernández et al., 2014).

#### 3.2. Ámbito temporal y espacial

El estudio se desarrolló en la Institución Educativa Virgen de Lourdes, ubicada en Jirón Chiclayo N° 436, en el distrito del Rímac. La recolección de datos se realizó en el mes de abril del año 2024.

#### 3.3. Variables de estudio

**3.3.1 Variable 1:** Nivel de conocimientos sobre Alimentación saludable

**3.3.2. Variable 2:** Estado nutricional

#### 3.4. Población y muestra

La población de estudio estuvo conformada por 120 madres y 120 niños preescolares. Sin embargo, al aplicar los criterios de selección, se eligió un total de 86 madres y sus respectivos hijos.

##### 3.4.1. Criterios de inclusión

- Madres de niños(as) de edades comprendidas entre 3 y 4 años con 11 meses y 29 días
- Madres que deseen participar voluntariamente en el estudio
- Niños que asistan el día de la evaluación antropométrica a la Institución Educativa

### **3.4.2. Criterios de exclusión:**

- Madres que no completaron todos los ítems del cuestionario
- Madres que tenga alguna discapacidad mental o física que impida responder el cuestionario
- Niños con problemas de salud (metabólicos, crónicos, cognitivos, congénitos) que impida su adecuada evaluación.
- Niños con baja estabilidad emotiva

### **3.5. Instrumentos**

#### **3.5.1. Conocimiento sobre alimentación saludable**

Para medir la presente variable se utilizó el cuestionario realizado por Sanchez (2018) en su investigación titulada “Efectos de un Programa Educativo sobre el nivel de conocimientos y prácticas de alimentación saludable en madres de niños en etapa preescolar”. El cuestionario consta con 15 preguntas agrupadas por 3 dimensiones: grupo de alimentos, pirámide nutricional, preparación e higiene de alimentos. Cada ítem fue clasificado con un puntaje de 0 o 1, asignándose 1 punto por cada respuesta correcta y 0 por cada respuesta incorrecta. Para determinar el nivel de conocimiento sobre alimentación saludable en las madres de niños preescolares, se utilizó una escala valorativa global, explicada de la siguiente manera:

- Nivel de conocimiento bueno: 24-30 puntos
- Nivel de conocimiento regular: 15-23 puntos
- Nivel de conocimiento malo: 0-14

El cuestionario presenta un nivel muy alto de confiabilidad con un valor de 0,978 y una validez de constructo obtenida a través del análisis KMO:  $0.826 > 0.5$  lo que indica que es válido, además, la prueba de esfericidad de Bartlett en su grado de significancia:  $0.00 < 0.05$  confirmando su validez.

Si bien el instrumento contaba con validez y confiabilidad previa, se realizó una actualización con fines académicos para asegurar su vigencia y pertinencia dentro del contexto actual, utilizando la prueba estadística Kuder Richardson 20 (Kr-20), por medio de este análisis, se evaluó la consistencia interna del cuestionario, obteniendo un resultado de  $\alpha = 0,801$ , lo que indica un nivel alto de confiabilidad (ANEXO 7). Asimismo, se validó el instrumento mediante un análisis por jueces expertos, en el que participaron 5 especialistas en atención al niño, (enfermería y nutrición) quienes bajo su conocimiento y experiencia en el campo investigativo dieron la conformidad para que el instrumento sea aplicado. Además, se sometió a una prueba de validez por medio de la V de Aiken, obteniendo un valor de 0.954; dado que este valor es cercano a 1, se confirma la validez del instrumento (ANEXO 8).

### ***3.5.2. Estado nutricional de los niños preescolares***

En la presente variable se utilizó como técnica la observación y como instrumento la ficha de evaluación nutricional del preescolar para ordenar los datos de los niños (ANEXO 6), la balanza, el tallimetro, y las tablas de valoración antropométrica para la clasificación del estado nutricional.

**3.5.2.1. Tablas de valoración antropométrica del niño menor de 5 años.** Elaborado en el Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN) por Contreras (2007), tomando como referencia las gráficas de curvas de crecimiento según la OMS (2006), donde presenta la relación entre el peso, la talla, y la clasificación correspondiente a edad y sexo específicos de la población peruana. Se utilizó una escala valorativa global del cual se explica de la siguiente manera (ANEXO 5).

#### **A. Talla para edad.**

- Talla baja severa ( $< -3$  D.E)
- Talla baja ( $\geq -3$  D.E)
- Normal ( $\geq +2$  a  $\leq -2$  D.E)

- Talla alta ( $> +2$  D.E)

#### **B. Peso para edad.**

- Desnutrición ( $< -2$  D.E)
- Normal ( $\geq -2$  a  $\leq +2$  D.E)
- Sobrepeso ( $> +2$  D.E)

#### **C. Peso para talla:**

- Desnutrido severo ( $< -3$  D.E)
- Desnutrido ( $\geq -3$  D.E)
- Normal ( $\geq -2$  a  $\leq +2$  D.E)
- Sobrepeso ( $\leq +3$  D.E)
- Obesidad ( $> +3$  D.E)

Por ser utilizado en la NTS N° 137, Norma Técnica de Salud para el Control del Crecimiento y Desarrollo de la Niña y el Niño menor de cinco años, es considerado confiable y valido para poder evaluar el estado nutricional (MINSa, 2017).

### **3.6. Procedimientos**

Se solicitó la carta de presentación oficial a cargo de la Directora de la Escuela de Enfermería de la UNFV para hacer entrega a la Institución Educativa. Una vez obtenida la carta de presentación, se solicitó el permiso de autorización para realizar la aplicación de instrumento con la Directora de la Institución Educativa Virgen de Lourdes.

Obtenido la autorización de la directora de la Institución Educativa se le pidió la relación de los niños matriculados para un mejor control. Después de ello, se coordinó con los profesores de cada aula con el fin de realizar un comunicado a las madres de familia. Para proporcionar información sobre los objetivos del estudio se aprovechó una reunión que tenía programado el colegio, se les explicó el correcto llenado de la encuesta y se les agradeció por su tiempo valioso. Sin embargo, como no pudieron asistir la mayoría. Se proporcionó el

consentimiento informado por medio de los cuadernos de controles de los niños preescolares para que puedan confirmar voluntariamente su participación.

Con ayuda de los docentes, se coordinó la fecha y hora para la evaluación antropométrica de los niños preescolares con el peso y la talla en un horario adecuado. La evaluación se efectuó de la siguiente manera: se colocó la balanza digital en cero, y se procedió a pesar al niño con vestimenta ligera y descalzo, una vez realizado esta acción, se efectuó a medir la talla, el infantómetro se colocó en una superficie plana con un ángulo de 90° hacia la pared, y con la cabeza, espalda, talones rectos pegados al tallímetro, asegurando en todo momento la correcta posición del niño.

Todos los datos fueron colocados en una ficha de evaluación, para poder tener un registro ordenado, luego se realizó la comparación de los datos con las tablas de valoración antropométrica del niño menor de 5 años para evaluar el estado nutricional de los niños.

Por último, se realizó un informe en relación a los resultados obtenidos y se les otorgó a la Directora de la Institución educativa, y algunas recomendaciones a seguir.

### **3.8. Análisis de datos**

Para el procesamiento de la información obtenida se realizó inicialmente la transcripción de las respuestas obtenidas de los cuestionarios a una base de datos en Microsoft Office Excel 2016 y se verificó que los datos estén completos, coherentes y ordenados. Posteriormente, los datos fueron importados al programa estadístico IBM SPSS versión 27, donde se procedió a la codificación de las variables, asignando valores numéricos o etiquetas según las escalas de medición correspondientes. Finalmente, los datos fueron analizados mediante técnicas estadísticas descriptivas, presentando los resultados en tablas de frecuencias y porcentajes, los cuales fueron organizados de manera clara para facilitar su discusión, todo ello, en función de los objetivos del estudio.



### **3.8. Aspectos éticos**

#### ***3.8.1. Principio de autonomía***

La investigación se realizó respetando la libre voluntad de los participantes, en cuanto a las madres se les brindó un consentimiento informado, en términos claros sobre el estudio, indicando que es voluntario. En cuanto a los niños, se respetó su decisión de participar en la evaluación antropométrica, explicándole cada procedimiento a realizar, utilizando un lenguaje claro para el niño.

#### ***3.8.2. Principio de beneficencia***

Terminado el proyecto de investigación, la población estudiada obtuvo conocimiento sobre la alimentación saludable en los prescolares, mediante la entrega de un folleto informativo con los puntos clave realizada en la encuesta, con el fin de incentivar a mandar loncheras saludables a sus hijos. Asimismo, permitió a la madre conocer el estado nutricional de su menor hijo y recomendaciones a seguir respecto a ello.

#### ***3.8.3. Principio de no maleficencia***

El presente estudio no tuvo ninguna intención de generar incomodidad a las madres ni a los niños, y se priorizó la integridad de las encuestadas, ya que se realizó de manera confidencial y los datos brindados solo fueron usadas para la investigación. Los niños participantes no han sido obligados a participar, por más que se tenga el consentimiento informado de la madre.

#### ***3.8.4. Principio de justicia***

Cada madre y niño participante fueron tratados con igualdad, sin distinción alguna, ni discriminación.

#### IV. RESULTADOS

**Tabla 1**

*Características sociodemográficas de las madres de niños preescolares de la Institución Educativa "Virgen de Lourdes"- 2024*

<b>Características sociodemográficas</b>	<b>Frecuencia (N)</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
<b>Edad de la Madre</b>		
18 a 29 años	27	31.4%
30 a 45 años	59	68.6%
<b>Grado de instrucción</b>		
Primaria	5	5.8%
Secundaria	54	62.8%
Técnico superior	21	24.4%
Universitario	6	7.0%
<b>Ocupación</b>		
Ama de casa	39	45.3%
Trabajadora independiente	27	31.4%
Trabajadora dependiente	20	23.3%
<b>Número de hijos</b>		
Hijo único	26	30.2%
2 – 3 hijos	49	57.0%
Mayor de 3 hijos	11	12.8%
<b>Edad de niños (as)</b>		
3 años	34	39.5%
4 años	52	60.5%
<b>Género de niños (as)</b>		
Femenino	44	51.2%
Masculino	42	48.8%
<b>Total</b>	<b>86</b>	<b>100%</b>

En la tabla N°1, se observa que el 68.6 % de las madres son adultas (30-45 años), el 62.8% cuenta con estudios secundarios, el 45.3% son amas de casa y el 57% tienen entre 2 y 3 hijos. Respecto a los niños, el 60% tiene 4 años, 51.2 % son de sexo femenino.

**Tabla 2**

*Nivel de conocimiento en madres de niños preescolares de la institución educativa "Virgen de Lourdes"- 2024*

<b>Nivel de conocimiento</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Nivel bajo	16	18.6%
Nivel medio	62	72.1%
Nivel alto	8	9.3%
<b>Total</b>	<b>86</b>	<b>100%</b>

En la tabla N°2, se observa que el 72.1% de las madres poseen nivel de conocimiento medio sobre alimentación saludable, el 18.6% tienen nivel bajo y solo el 9.3% un nivel alto.

**Tabla 3**

*Estado nutricional de los niños preescolares de la institución educativa "Virgen de Lourdes"- 2024*

<b>Estado nutricional</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Normal	66	76.7%
Sobrepeso	11	12.8%
Obesidad	5	5.8%
Talla baja	4	4.7%
<b>Total</b>	<b>86</b>	<b>100%</b>

En la tabla N°3, se observa que el 76.7% de los niños preescolares poseen estado nutricional normal según los tres indicadores, y el 23.3% poseen un estado nutricional alterado. Específicamente, 11 (12.8%) niños tienen sobrepeso, 5 (5.8%) presentan obesidad, y 4 (4.7%) tienen talla baja.

**Tabla 4**

*Estado nutricional según indicadores de los niños preescolares de la institución educativa "Virgen de Lourdes"- 2024*

<b>Estado nutricional</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Peso/ Edad</b>		
Normal	78	90.7%
Sobrepeso	8	9.3%
<b>Talla/ Edad</b>		
Normal	82	95.3 %
Talla baja	4	4.7 %
<b>Peso/ Talla</b>		
Normal	70	81.4 %
Sobrepeso	11	12.8 %
Obesidad	5	5.8 %
<b>Total</b>	<b>86</b>	<b>100%</b>

En la tabla N°4, se encontró según indicadores, que el Peso/Edad el 90.7% (78) niños tienen un peso normal y el 9.3% (8) tienen sobrepeso. En cuanto al indicador Talla/ Edad, el 95.3% (82) niños poseen una talla normal para su edad, mientras que 4.7% (4) niños presentaron talla baja. Respecto al indicador Peso/Talla (P/T), el 81.4% (70) de los niños tienen un peso adecuado a su talla, el 12.8% (11) de niños tienen sobrepeso y el 5.8 % (5) tienen obesidad.

## V. DISCUSIÓN

En cuanto al conocimiento acerca de la alimentación saludable del niño preescolar, el 72.1% de las mamás demostraron un conocimiento nivel medio, seguido del 18.6% que tuvo un conocimiento bajo y el 9.3% restante un conocimiento alto; si bien se encuentra un predominio de nivel moderado, le prosigue un nivel bajo, lo cual no son suficientes debido que la madre tiene un rol importante en cuanto a su alimentación, y puede influir de manera considerable en las practicas alimentarias dentro del hogar, afectando la salud no solo de los niños preescolares, sino de toda la familia.

El conocimiento que tiene la madre es solo el primer paso; ya que también es importante ponerlo en práctica. Ello implica la correcta selección de alimentos, prepararlos de manera que conserven sus nutrientes, y combinarlos de manera óptima para maximizar la absorción de estos. (Tarazona, 2022). Al estar bien informados les permite capacitar a otras personas, promoviendo hábitos alimentarios positivos en la familia y comunidad. Asimismo, la educación que es compartida dentro del hogar, son responsabilidades que están en manos de los padres. Son ellos que, por medio de su ejemplo promuevan un entorno saludable.

Considerando los resultados de la presente investigación, Becerra y Toro (2021) muestra similitud, ya que se observó que el 70.3 % de las mamás que cuidaban de niños preescolares poseían un conocimiento medio sobre lo que es alimentación saludable, esta similitud puede deberse a las mismas características sociodemográficas, observadas en ambos grupos, poseían un nivel educativo básico secundaria, en edad adulta y predominantemente fueron amas de casa. Asimismo Coca (2019) hace mención que una de las causales que influyen en el conocimiento es el grado de instrucción. Los resultados confrontados con el presente estudio demostraron que la mayor parte de las madres tienen estudios básicos, por lo que pueden tener dificultad en la comprensión de conceptos o recomendaciones que se les comparte, dificultad para buscar o discernir información confiable en internet y/o redes

sociales, de modo que puede conllevar que la madre tenga menos seguridad y dejarse llevar por lo que otras personas opinan.

De igual modo, el estudio de Ferrel (2023) realizado en Trujillo, muestra una similitud, puesto que el 80.0% de las progenitoras preescolares, poseían un conocimiento medio, el 16.7% conocimiento bajo y solo el 3.3% conocimiento alto. Es curioso notar que, a pesar que las madres tenían accesibilidad a información en relación a la alimentación sana a través de los controles CRED, se encontrara un bajo porcentaje de conocimiento alto, esto indica que otros factores, como el nivel de educación de las madres o la poca efectividad de la educación proporcionada, podrían haber influido en los resultados. Según las características obtenidas en la población, se observó que la gran parte de madres tenían educación básica secundaria.

Sin embargo, existe discrepancia con el estudio de Cruz y Cruz (2019) llevado a cabo en Trujillo, puesto que, del total de la muestra de 130 madres de preescolares, el 74.6% poseían conocimiento alto y el 25.4% restante un entendimiento medio acerca del tema; algo resaltante de esta investigación es que no se evidenciaron conocimientos bajos, debido que el autor menciona que las madres asistían con regularidad al área de CRED del establecimiento de la zona, ello permitía que el personal de enfermería influyera en potenciar y fortalecer los conocimientos respecto a la alimentación de sus hijos, además no solo se enfocaban en brindarles consejerías, sino que reforzaban los saberes por medio de las visitas domiciliarias y talleres de capacitación brindadas en comunidades o en los colegios iniciales.

Igualmente, discrepa con los hallazgos de Coca (2019), en Lima, donde se evidenció que el 76% de los padres de familia presentaban un nivel de conocimiento alto, mientras que solo el 24 % tenían nivel bajo; La muestra incluyó a 50 progenitores de preescolares del Colegio Unión de Ñaña, una institución adventista. Es relevante mencionar que la doctrina adventista considera al cuerpo como el templo del Espíritu Santo, lo que promueve un cuidado específico del cuerpo humano y fomenta prácticas como evitar el consumo de alcohol, realizar actividad

física, dormir adecuadamente necesarias y mantener una alimentación balanceada. Por esta razón, los padres suelen priorizar una alimentación saludable para sus hijos y requieren capacitaciones constantes del personal de salud para reforzar estos hábitos.

Respecto al estado nutricional, si bien, hubo un alto porcentaje 76.7% de niños con estado nutricional normal según los tres indicadores evaluados. Un 23.3% de niños muestran alteraciones nutricionales; 11 (12.8%) tienen sobrepeso, 5 (5.8%) presentan obesidad, y 4 (4.7%) tienen talla baja. Este hallazgo es preocupante, particularmente el sobrepeso y la obesidad. Ello se podría explicar debido que, durante las evaluaciones antropométricas y las visitas recurrentes al colegio estatal, se observó que fuera de las instalaciones escolares hay comerciantes que venden comida chatarra y algunos padres por la falta de disponibilidad de tiempo pueden que opten por comprarlos para las loncheras de sus hijos. En el distrito del Rímac, por ser un centro histórico y atractivo turístico, cuenta con una alta concentración de negocios de comida rápida, tiendas y vendedores ambulantes, que ofrecen tienen una calidad nutricional baja. La disponibilidad de estos alimentos poco saludables en áreas cercanas a escuelas y áreas de residencia, hace que sean una opción para su consumo frecuente en las familias y puede influir significativamente en los hábitos alimenticios de los niños preescolares. Además, si bien en el estudio la gran mayoría se dedicaban a las labores de hogar con un 54,7% trabajaban (31.4% independiente y 23.3% de manera dependiente). En ambos casos, estas dinámicas laborales pueden influir en el tiempo disponible para atender a sus hijos pequeños, limitando la preparación de comidas saludables. En algunos casos, esto lleva a dejar el cuidado de los menores en otros miembros de la familia (como hermanos, tíos o abuelos), quienes no siempre garantizan una alimentación adecuada para los niños.

Esos resultados, son similares al estudio de Vilchez (2021), Castillo et al. (2020), Tarazona (2022), donde se evidenció que la mayor parte de los participantes tenían una situación nutricional normal en los tres indicadores. No obstante, también presentaron

porcentajes significativos de sobrepeso y obesidad con un 26%, 10.4% y 11.8% respectivamente. Esta similitud puede deberse al mismo estilo de vida característico en el área urbana, con una gran accesibilidad de alimentos no saludables, una vida sedentaria mayormente porque el trabajo de las personas requiere horas sentados en oficinas (Gutiérrez y Farro, 2020). Ello involucra a los niños que pueden no tener un incentivo a realizar actividad física. Vilchez (2021) en su estudio menciona que la mayoría de los cuidadores provenían de la costa (61.5%), seguidos de la sierra (31.7%) y la selva (6.8%), donde se observó que el entorno puede influir en los hábitos alimenticios, independientemente de su origen.

El estudio de Díaz y Da Costa (2019), discrepa con los hallazgos del presente trabajo, ya que encontró altos índices de desnutrición 36.6 %; entre los niños evaluados. Además, identificaron que un 31.2 % de los menores se encontraba en riesgo de desnutrición. En cuanto a las características de los padres, la mayoría (53.6 %) tenía entre 21-25 años, lo que podría indicar una menor experiencia en las prácticas alimenticias en sus hijos. Asimismo, los padres señalaron dificultades para adquirir alimentos, lo cual podría explicar la alta prevalencia de niños con delgadez en su estudio. Esto posiblemente influenciado por los alto índices de pobreza (Rivera et al., 2020).

De manera similar, los resultados obtenidos en este estudio difieren con las investigaciones de Sanluis et al. (2024) y Domínguez et al. (2022), quienes encontraron una mayor proporción de niños con exceso de peso. Sanluis et al. reportaron un 20,9% de niños con exceso de peso (9,5% con sobrepeso y 11,4% con obesidad), además de un 20,6% en riesgo de sobrepeso. Por otro lado, Domínguez et al. identificaron un 44,4% de niños con exceso de peso (35,4% con sobrepeso, 4,8% con obesidad y 1,2% con obesidad severa). Ambos estudios señalan que la pandemia de COVID-19, durante y después del confinamiento, influyó significativamente al fomentar un estilo de vida sedentario y hábitos alimenticios poco saludables.



## VI. CONCLUSIONES

6.1. Los resultados conseguidos demostraron que la mayoría de las madres poseía un nivel medio referente a la alimentación saludable, este resultado puede no ser adecuado y suficiente. Seguido del nivel medio, se identificó un nivel bajo y solo una minoría presentó un nivel alto.

6.2. Acerca del estado nutricional, la mayoría de los menores tuvieron un estado nutricional normal en los indicadores de los cuales fueron evaluados. No obstante, un porcentaje menor de los niños, mostraron problemas de sobrepeso, obesidad y talla baja.

6.4. Por último, respecto a los datos sociodemográficos, la mayoría de las madres encuestadas son adultas, cuentan con estudios secundarios, se dedican a las labores de casa, y tienen entre 2 y 3 menores hijos. Respecto al niño preescolar, la mayoría son de sexo femenino y tienen 4 años.

## VII. RECOMENDACIONES

7.1. A los docentes, fomentar un entorno escolar saludable, siendo un ejemplo positivo para los niños, lo cual incluye llevar loncheras saludables. Además, se recomienda realizar actividades sensoriales a través del juego, utilizar refuerzos positivos y promover la participación de los niños y padres de familia en actividades o talleres que incentivan hábitos saludables desde temprana edad.

7.2. A la directora del colegio, gestionar con los centros de salud la implementación de programas educativos, como talleres, dirigidos tanto a las madres como a las docentes, con el objetivo de fortalecer sus saberes previos en cuanto a nutrición y hábitos saludables. Estos talleres ayudarán a crear un entorno más saludable tanto en la escuela como en el hogar, promoviendo así el bienestar integral de los niños.

7.3. Al profesional de enfermería se le recomienda intervenir en los colegios iniciales, donde se encuentra la mayor población infantil, brindando sesiones educativas periódicas a las madres, tanto teóricas como demostrativas, sobre hábitos alimentarios adecuados y loncheras saludables. Además, se sugiere que el profesional realice visitas domiciliarias para observar directamente las prácticas alimentarias en el hogar.

7.4. A los investigadores se les recomienda realizar estudios de intervención educativa, así como estudios correlacionales, para evaluar el impacto de factores como los aspectos sociodemográficos, familiares, o entorno escolar y social en el estado nutricional. Además, se sugiere la realización de estudios cualitativos, que permitirán explorar las percepciones y experiencias de las personas.

### VIII. REFERENCIAS

- Alan Neill, D. y Cortez Suárez, L. (2017). *Procesos y Fundamentos de la Investigación Científica*. UTMACH.  
<https://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12498/1/Procesos-y-FundamentosDeLainvestiacionCientifica.pdf>
- Asociación Española de Afectados por Linfoma, Meloma y Leucemia. (2022). *Alimentación saludable*. <https://www.aeal.es/alimentacion-y-nutricion/3-alimentacion-saludable/>
- Becerra Diaz, A. y Toro Alvarez, A. (2021). *Conocimiento y prácticas sobre alimentación del preescolar en madres de niños de una Institución Educativa Inicial. Ciudad Eten. 2021* [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo]. Repositorio Académico UNPRG. <https://hdl.handle.net/20.500.12893/9872>
- Castillo Coveñas, T., Urbano Justino, M., y Urbina Suyo, N. (2020). *Estado nutricional de preescolares en una Institución Educativa Inicial Pública de Ventanilla-2018*. [Tesis de Licenciatura, Universidad de Ciencias y Humanidades]. Repositorio Institucional UCH. <https://repositorio.uch.edu.pe/handle/20.500.12872/493>
- Chávez Santos, G. (2021). *Programa «Nutridieta» en los conocimientos de alimentación saludable de madres de niños menores de 4 años de la I.E. 395* [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional del Centro del Perú]. Repositorio Académico UNCP. [https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/7703/T010\\_70123939\\_T.pdf?sequence=1](https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/7703/T010_70123939_T.pdf?sequence=1)
- Coca Jurado, M. (2019). *Nivel de conocimiento de padres sobre alimentación infantil y estado nutricional de preescolares del colegio Union 2017*. [Tesis de Maestría, Universidad San Ignacio de Loyola]. Repositorio Institucional USIL. <https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/5693fee4-4a9c-4084-bed8-0e7e801180eb/content>

- Contreras Rojas, M. (2007). *Tabla de valoración nutricional antropométrica: niños < 5 años*. Instituto Nacional de Salud. <https://repositorio.ins.gob.pe//handle/20.500.14196/241>
- Cruz León, S. y Cruz Polo, A. (2019). *Nivel de conocimiento y prácticas maternas sobre alimentación y estado nutricional de preescolares* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Trujillo]. Repositorio Institucional UNT. <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/11627>
- Díaz Amador, Y. y Da Costa Leites Da Silva, L. (2019). Caracterización de hábitos alimentarios y estado nutricional de preescolares. *Revista Cubana de Enfermería*, 35(2), 1-16. <http://orcid.org/0000-0003-2685-5149><http://orcid.org/0000-0002-2226-4248>
- Domínguez Aurrecochea, B., Rolle Soñora, V., Alonso Lorenzo, J., Pérez Candás, J., Sarmiento Martínez, M., y Ángeles Ordoñez, A. (2022). Cambios en el índice de masa corporal a raíz del confinamiento por la COVID-19 en menores de 14 años. *Revista Pediatría Atención Primaria*, 24(31), 121-122. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/ibc-210949>
- Fernández Solís, A. (2020). *La importancia de la alimentación saludable en educación infantil*. [Tesis de maestría, Universidad de Oviedo]. Repositorio Institucional UNIOVI. <https://digibuo.uniovi.es/dspace/handle/10651/62745>
- Ferrel Garcia, C. (2023). *Nivel de Conocimiento de las Madres sobre Alimentación Saludable y el Estado Nutricional del Preescolar-P.S. Huanchaquito*. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Trujillo]. Repositorio Institucional UNT. <https://hdl.handle.net/20.500.14414/18730>
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF]. (2019). Niños, alimentos y nutrición. [https://www.unicef.org/mexico/media/2436/file/Resumen ejecutivo español.pdf](https://www.unicef.org/mexico/media/2436/file/Resumen_ejecutivo_español.pdf)

- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF]. (2021). Informe sobre nutrición infantil 2021 | Resumen ¿Una alimentación para el fracaso? [https://www.unicef.org/media/107236/file/Fed to Fail - BRIEF-SPANISH-Final.pdf](https://www.unicef.org/media/107236/file/Fed%20to%20Fail%20-%20BRIEF-SPANISH-Final.pdf)
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF]. (2023). Análisis del panorama del sobrepeso y la obesidad infantil y adolescente en Perú. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. <https://www.unicef.org/peru/nutricion/informes/analisis-panorama-sobrepeso-obesidad-infantil-adolescente-peru>
- Gay Méndez, A. (2017). Nutrición. *Ministerio de Educación, Cultura y Deporte*. [www.publicacionesoficiales.boe.es](http://www.publicacionesoficiales.boe.es)
- Gutiérrez Pérez, G. y Farro Maldonado, M. (2020). *Desigualdades sociodemográficas en la distribución de obesidad abdominal: Análisis de la ENDES 2018-2019*. [Tesis de licenciatura, Universidad Científica]. Repositorio Institucional Científica. <https://hdl.handle.net/20.500.12805/1497>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., Lucio Baptista, M., y Méndez Valencia, C. (2014). *Metodología de la investigación* (6.a ed.). MCGRAW-HILL. [https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2. Hernandez, Fernandez y Baptista-Metodología Investigación Científica 6ta ed.pdf](https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf)
- Huarachi Nuñez, B. (2017). *Nivel de conocimiento sobre alimentación y hábitos alimentarios de las madres en relación al estado nutricional de los niños de las Instituciones Educativas Iniciales Urbanas del distrito de Yunguyo, octubre 2016- enero 2017* [Tesis de maestría, Universidad Nacional del Altiplano]. Repositorio Académico UNAP. <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/9544>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2023). *Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2023*. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/6389989/5601739-resumen-peru->

encuesta-demografica-y-de-salud-familiar-endes-2023.pdf?v=1716478980

Informe de la Nutrición Mundial. (2021). *El estado de la nutrición mundial.*

<https://globalnutritionreport.org/reports/2021-global-nutrition-report/>

Martel Llanos, A. y Ramirez Medina, C. (2021). *Nivel de conocimiento materno sobre la alimentación saludable para niños de la Institución Educativa Challhuayaco 2021.*

Universidad Cesar Vallejo. [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo]. Repositorio

Institucional UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/60650>

Mejía Ecurra, F. y Minchola Aguedo, B. (2020). *Efecto de un programa Educativo en el nivel de conocimiento y prácticas de alimentación saludable en madres de niños*

*preescolares la esperanza – 2020.* [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo].

Repositorio Institucional UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/45818>

Ministerio de Salud y Protección Social [MINSALUD]. (2022). *Alimentacion Saludable.*

<https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/HS/Paginas/que-es-alimentacion-saludable.aspx>

Ministerio de Salud [MINSA]. (2014). *Módulo Educativo para la Promoción de la Alimentación y Nutrición Saludable dirigido al personal de Salud.*

<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3007.PDF>

Ministerio de Salud [MINSA]. (2017). *Norma Técnica de Salud para el Control del Crecimiento y Desarrollo de la Niña y el Niño menor de cinco años.*

<http://www.minsa.gob.pe/bvsminsa.asp>

Naranjo Naranjo, L. (2021). *Conocimiento alimentario de las madres y su relación con el estado nutricional de los niños preescolares del barrio central, Parroquia San Juan, provincia Chimborazo, enero -abril, 2021.* [Tesis de Licenciatura, Universidad Técnica

de Ambato]. Repositorio Institucional UTA.

<https://sangabrielriobamba.edu.ec/tesis/enfermería/tesis9.pdf>

- Ochoa Peves, C. (2024). *Conocimiento materno sobre alimentación saludable y estado nutricional del niño preescolar de la Institución Educativa Inicial N° 407 el Carmen Chincha 2022*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Privada San Juan Bautista]. Repositorio Institucional UPSJB. <https://repositorio.upsjb.edu.pe/item/9d82385d-9b21-4590-9a09-514eaa2b4b11>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2016). «Reglas de Oro» de la OMS para la preparación higiénica de los alimentos. <https://www.paho.org/es/emergencias-salud/reglas-oro-oms-para-preparacion-higienica-alimentos>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2021). *Malnutrición*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2024). *Malnutrición*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
- Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2023). *Nuevo informe de la ONU: 43,2 millones de personas sufren hambre en América Latina y el Caribe y la región registra niveles de sobrepeso y obesidad mayores a la estimación mundial*. <https://www.paho.org/es/noticias/9-11-2023-nuevo-informe-onu-432-millones-personas-sufren-hambre-america-latina-caribe>
- Palma, A. (2018). *Malnutrición en niños y niñas en América Latina y el Caribe | Comisión Económica para América Latina y el Caribe*. Organización de las Naciones Unidas. <https://www.cepal.org/es/enfoques/malnutricion-ninos-ninas-america-latina-caribe>
- Rhoton, S. (2023). *Qué son los Alimentos*. Enciclopedia Significados. <https://www.significados.com/alimento/>
- Ríos Veramendi, V. (2024). *La alimentación y su relación con el rendimiento escolar de los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Pedro P. Silva – Huaura 2021* [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión].

Repositorio

Institucional

UNJFSC.

<https://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/20.500.14067/9160>

Rivera Vásquez, J., Olarte Benavides, S., y Rivera Vásquez, N. (2020). Crónica de una muerte anunciada: La malnutrición infantil en Santa Elena, Ecuador. *Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación*, 7(1), 28-35. <http://dx.doi.org/10.26423/rcpi.v7i1.274>

Sanchez Córdova, A. (2018). Efectos de un Programa Educativo sobre el nivel de conocimientos y prácticas de alimentación saludable en madres de niños en etapa preescolar. Centro de Salud Santa Rosa- Río Seco. 2017 [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/17745>

Sanluis Fenelli, G., Rodríguez Tablado, M., Ferrero, F., Ossorio, M. F., Ferraro, M., y Torres, F. (2024). Impacto de la pandemia por SARS-CoV-2 en el índice de masa corporal de niños asistidos en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. *Archivos argentinos de pediatría*, 122(2), e202310064. <https://doi.org/10.5546/aap.2023-10064.eng>

Sastoque Bustamante, N. (2019). *Conocimientos, Actitudes y prácticas alimentarias de padres de familia beneficiarios de un hogar infantil. ICBF. Localidad de Suba* [Tesis de grado, Pontificia Universidad Javeriana]. <http://hdl.handle.net/10554/46202>

Serna Miquel, I. (2019). *Guía de Nutrición y Alimentación Saludable*. <https://socvalped.com/wp-content/uploads/2019/06/GUIA-ALIMENTACION-AYUNTAMIENTO-VALENCIA.pdf>

Sistema de Información del Estado Nutricional [SIEN]. (2024). *Tablero de indicadores del estado nutricional de niños menores de 5 años*. REUNIS . Repositorio Único Nacional de Información en Salud - Ministerio de Salud. <https://www.minsa.gob.pe/reunis/data/sien-hisminsa-5.asp>

Sociedad Española de Nutrición Comunitaria [SENC]. (2019). *Guía de la alimentación*



Saludable. En *Archivos Latinoamericanos de Nutricion* 54(2).

<https://www.nutricioncomunitaria.org/es/noticia/sostenibilidad-alimentaria-cop25>

Tarazona Rueda, G. (2022). Conocimiento materno sobre alimentación saludable y estado nutricional en niños preescolares. *Anales de la Facultad de Medicina*, 82(4).

<https://doi.org/10.15381/anales.v82i4.20130>

Universidad Europea [UE]. (2024). *¿Qué son los macronutrientes y micronutrientes?*

<https://universidadeuropea.com/blog/micronutrientes-macronutrientes/>

Universidad Nacional Autónoma de México [UNAM]. (2024). *Alimentación y alimentos*.

<https://alianza.bunam.unam.mx/cch/alimentacion-y-alimentos/>

Valles Merino, B. y Chunga Medina, J. (2018). Efectividad de un programa educativo en el conocimiento materno sobre alimentación saludable y estado nutricional de preescolares. *SCIÉENDO*, 21(1), 23-32. <https://doi.org/10.17268/sciendo.2018.003>

Vilchez, V. (2021). Influencia del conocimiento de los cuidadores en alimentación y nutrición con el estado nutricional en los preescolares de una I.E.I en el distrito de Santa Anita.

*Revista especializada de Nutrición (ReNut)*, 15, 2024-2033.

<https://hdl.handle.net/20.500.12805/899>

**IX. ANEXOS**  
**ANEXO A: MATRIZ DE CONSISTENCIA**

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ALIMENTACIÓN SALUDABLE EN MADRES Y ESTADO NUTRICIONAL DE PREESCOLARES,  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA “VIRGEN DE LOURDES”, 2024

<b>PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>MÉTODO</b>
<p><b>Problema general</b> ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre alimentación saludable en madres y el estado nutricional de los niños preescolares de la Institución Educativa “Virgen de Lourdes”- 2024?</p> <p><b>Problemas específicos</b> - ¿Cuál es el nivel de conocimiento en madres de niños preescolares de la Institución Educativa inicial “Virgen de Lourdes”- 2024? - ¿Cuál es el estado nutricional de los niños preescolares de la Institución Educativa “Virgen de Lourdes”-2024? - ¿Cuál son las características sociodemográficas de las madres de niños preescolares de la Institución Educativa inicial “Virgen de Lourdes”, 2024?</p>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar el nivel de conocimiento sobre alimentación saludable en madres y el estado nutricional de los niños preescolares de la Institución Educativa “Virgen de Lourdes”- 2024</p> <p><b>Objetivos específicos</b> - Identificar el nivel de conocimiento en madres de niños preescolares de la Institución Educativa “Virgen de Lourdes”- 2024 - Determinar el estado nutricional de los niños preescolares de la Institución Educativa “Virgen de Lourdes”-2024 - Determinar las características sociodemográficas de las madres de los niños preescolares de la Institución Educativa “Virgen de Lourdes”-2024</p>	<p><b>V1. Nivel de conocimiento sobre la alimentación saludable</b> <b>Dimensiones:</b> -Grupo de alimentos -Pirámide alimenticia nutricional -Preparación e higiene</p> <p><b>V2. Estado nutricional</b> <b>Dimensiones:</b> - Talla/Edad (T/E) - Peso/Edad (P/E) - Peso/Talla (P/T)</p>	<p><b>Tipo de investigación:</b> Básica, de nivel descriptivo <b>Diseño:</b> No experimental, de corte transversal <b>Población:</b> La población de estudio estuvo conformada por 120 madres y 120 niños preescolares. Sin embargo, al aplicar los criterios de selección, se eligió un total de 86 madres y sus respectivos hijos. <b>Instrumentos:</b> Cuestionario con 15 ítems para medir nivel de conocimiento sobre alimentación saludable en madres (Sanchez, 2018), para la medidas antropométricas se utilizó balanza, tallímetro, ficha de evaluación nutricional del preescolar y tablas de valoración nutricional</p>

## ANEXO B: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

### NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE ALIMENTACIÓN SALUDABLE EN MADRES Y ESTADO NUTRICIONAL DE PREESCOLARES, INSTITUCIÓN EDUCATIVA “VIRGEN DE LOURDES”, 2024

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	ESCALA VALORATIVA GLOBAL
<b>Nivel de conocimiento sobre la alimentación saludable</b>	Es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o recolección de datos de un individuo, que va adquiriendo en el transcurso de la vida, acerca de la alimentación saludable la cual ayudará a mantener su salud y prevenir enfermedades (Martel y Ramirez, 2021)	Conocimiento de la madre de niños preescolares entre 3-5 años del centro educativo Virgen de Lourdes en relación al grupo de alimentos, pirámide alimenticia, y la preparación e higiene de los alimentos, del cual se valora como alto, medio o bajo.	<b>GRUPO DE ALIMENTOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentos protectores.</li> <li>• Alimentos constructores</li> <li>• Alimentos reguladores</li> </ul>	Ordinal	Alto (24-30) Medio (15-23) Bajo (0-14)
			<b>PIRÁMIDE ALIMENTICIA NUTRICIONAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de raciones</li> <li>• Frecuencia de alimentos</li> <li>• Variedad y equilibrio de alimentos</li> </ul>		
			<b>PREPARACIÓN E HIGIENE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manipulación de alimentos</li> <li>• Forma de preparación</li> <li>• Almacenamiento de alimentos</li> </ul>		

<b>Estado nutricional</b>	Es el resultado del balance entre la ingesta de nutrientes y los requerimientos nutricionales que el organismo necesita para su funcionamiento adecuado. (Valles & Chunga, 2018)	Es la condición en la que se encuentra el organismo de los preescolares de la Institución Educativa Virgen de Lourdes, en cuanto a los indicadores antropométricos como talla/edad, peso/edad y peso/talla; las cuales serán comparadas con los patrones de referencia vigentes	TALLA/EDAD (T/E)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Talla</li> <li>• Edad</li> </ul>	Ordinal	<p>Talla baja severa (<math>&lt; -3</math> D.E)</p> <p>Talla baja (<math>\geq -3</math> D.E)</p> <p>Normal (<math>\geq +2</math> a <math>\leq -2</math> D.E)</p> <p>Talla alta (<math>&gt; +2</math> D.E)</p>
			PESO/EDAD (P/E)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peso</li> <li>• Edad</li> </ul>		<p>Desnutrición (<math>&lt; -2</math> D.E)</p> <p>Normal (<math>\geq -2</math> a <math>\leq +2</math> D.E)</p> <p>Sobrepeso (<math>&gt; +2</math> D.E)</p>
			PESO/TALLA (P/T)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peso</li> <li>• Talla</li> </ul>		<p>Desnutrido severo (<math>&lt; -3</math> D.E)</p> <p>Desnutrido (<math>\geq -3</math> D.E)</p> <p>Normal (<math>\geq -2</math> a <math>\leq +2</math> D.E)</p> <p>Sobrepeso (<math>\leq +3</math> D.E)</p> <p>Obesidad (<math>&gt; +3</math> D.E)</p>

### ANEXO C: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimada madre de familia, mi nombre es Lidia Olivera, soy egresada de enfermería de la Universidad Nacional Federico Villareal y me encuentro realizando mi tesis cuyo título es: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ALIMENTACIÓN SALUDABLE EN MADRES Y ESTADO NUTRICIONAL DE PREESCOLARES, I. E. “VIRGEN DE LOURDES”- 2024. Este cuestionario contiene preguntas acerca de los conocimientos que Ud. tiene sobre la alimentación saludable. Para ello le solicito participar en una encuesta que le tomará poco tiempo, asimismo se le pesará y tallará a su mejor hijo en su respectivo salón de clase. Su participación en este estudio es voluntaria. Si en caso su menor hijo no permite su evaluación, no se le obligará a participar.

Al termino del estudio, conocerá el estado nutricional de su menor hijo y recomendaciones a seguir respecto a ello, y recibirá un folleto informativo sobre la alimentación saludable. Le solicito la mayor sinceridad en sus respuestas puesto que es muy importante su opinión, tenga en cuenta que los datos que me brinde serán de carácter anónimo.

Si tuviera alguna duda sobre el estudio, puede comunicarse cuando crea conveniente, mediante el número de celular 902808395. De antemano expreso mi agradecimiento por su gentil colaboración y disposición.

He leído los párrafos anteriores y reconozco que al contestar las preguntas estoy brindando mi consentimiento para que la información sea usada únicamente para fines de investigación. Declaro aceptar voluntariamente mi participación.

- ¿Está de acuerdo de ser participe en el estudio

\_\_\_\_\_

- Si

-No

Firma

## ANEXO D: INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN- CUESTIONARIO

### I. DATOS GENERALES

#### I.1. DATOS DE LA MADRE

1.- Edad: \_\_\_\_\_

2.- Número total de hijos: \_\_\_\_\_

3.- Grado de instrucción

a) Primaria   b) Secundaria   c) Superior Técnico   d) Superior Universitario

4.- Ocupación

a) Trabajador independiente   b) Ama de casa   c) Trabajador dependiente

#### I.2. DATOS DEL NIÑO/A

1.- Nombres y Apellidos: \_\_\_\_\_

2.- Fecha de nacimiento: \_\_\_\_\_

3.- Genero:

a) Masculino   b) Femenino

### II. DATOS RELACIONADOS CON EL NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE ALIMENTACIÓN SALUDABLE EN PREESCOLARES

INSTRUCCIONES: Marque con un (X) la respuesta que usted considere adecuada. Elija solo una opción para cada pregunta.

#### II.1. EN RELACIÓN AL GRUPO DE ALIMENTOS

**1. La nutrición balanceada consiste en dar al niño alimentos que contienen:**

- a) Carbohidratos, Proteínas, Grasas, Minerales y Vitaminas
- b) Harinas: Fideos, papa, arroz, yuca, frutas y verduras
- c) Carbohidratos, minerales, agua y grasas

**2. La principal función de las proteínas es la siguiente:**

- a) Proporcionan fuerza y energía al niño
- b) Ayudan a crecimiento y desarrollo del niño
- c) Contribuyen a la actividad física del niño

**3. Las grasas en los alimentos favorecen al desarrollo de:**

- a) Cerebro
- b) Hígado
- c) Huesos

**4. La función principal es regular en buen funcionamiento del organismo y evitar las enfermedades son de:**

- a) Los carbohidratos y las grasas
- b) Las vitaminas y minerales
- c) Todas las anteriores

**5. Brindan energía, pero si comemos en grandes cantidades lo reservamos en forma de grasa:**

- a) Lentejas, pollo, pescado
- b) Arroz, papa, mantequilla, fideos
- c) Solo menestras

## II.2. EN RELACIÓN A LA PIRÁMIDE NUTRICIONAL

**6. La cantidad de agua que un niño en edad preescolar debe consumir durante el día es:**

- a) 2 vasos
- b) 4 vasos
- c) 6 - 7 vasos

**7. El número de raciones de comida que debe recibir un niño al día son**

- a) 3 raciones básicas y 2 complementarias
- b) 3 raciones básicas y 3 complementarias
- c) 2 raciones básicas y 3 complementarias

**8. ¿Cuántas veces a la semana debe consumir su niño menestras (lentejas, frejoles, alverjitas, garbanzos)?**

- a) 1 vez por semana
- b) Diariamente
- c) 3 veces por semana

**9. La ración correcta de frutas y verduras que el niño debe consumir al día es de:**

- a) 5 al día
- b) 2 al día
- c) 1 al día

**10. La leche y derivados son considerados los mayores aportadores de calcio. La frecuencia de consumo debe ser:**

- a) 1 porción al día
- b) 2 a 3 porciones diarias
- c) 3 veces por semana

### II.3. EN RELACIÓN A LA PREPARACIÓN E HIGIENE

**11. Los alimentos que deben ser consumidos crudos, pero previamente lavados para evitar enfermedades son:**

- a) Las carnes y menestras
- b) Las verduras
- c) Frutas y verduras

**12. La preparación que nutre más a un niño es y por ende debe estar siempre presente:**

- a) Caldos con verduras
- b) Segundos
- c) Mazamoras

**13. La absorción del hierro vegetal debe ser acompañado por algún alimento con**

- a) Vitamina B
- b) Vitamina C
- c) Vitamina A

**14. Son alimentos nutritivos y de bajo costo**


- a) Cereales, papa, yuca, sangrecita, pollo, yogurt y quinua
- b) Huevo, menestras, cereales, plátano, hígado y sangrecita
- c) Leche, chocolate, pescado, carne de res, queso

**15. De los menús mencionados. para Ud. ¿Cuál tiene los tres grupos de alimentos?**


- a) Pescado frito+ arroz + yuquita frita
- b) Arroz con garbanzo+ pescado + ensalada de verduras
- c) Frijoles+ huevo frito



## ANEXO E: TABLAS DE VALORACIÓN ANTROPOMÉTRICA



### TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA NIÑOS < 5 años



**PESO PARA EDAD**

PESO (kg)		TALLA (cm) (longitud)	
Sexo	Clasificación	Sexo	Clasificación
Normal	-2DE a +2DE	Normal	-2DE a +2DE
Desnutrido	< -2DE	Desnutrido	< -2DE
Sobrepeso	> +2DE	Sobrepeso	> +2DE

**TALLA PARA EDAD**

PESO (kg)		TALLA (cm) (longitud)	
Sexo	Clasificación	Sexo	Clasificación
Normal	-2DE a +2DE	Normal	-2DE a +2DE
Desnutrido	< -2DE	Desnutrido	< -2DE
Sobrepeso	> +2DE	Sobrepeso	> +2DE

**PESO PARA LA EDAD**

**INSTRUCCIONES:**

- Ubique en la columna de la Edad, la edad del niño.
- Compare el peso del niño con los valores que aparecen en el recuadro adjunto y clasificar:

Peso:	Clasificación
< al peso correspondiente a -2DE	Desnutrido
Está entre los valores de peso de -2 DE y +2 DE	Normal
> al peso correspondiente a +2DE	Sobrepeso*

\* Puede evaluarse mejor con peso para talla.

**TALLA PARA LA EDAD**


**INSTRUCCIONES:**

- Ubique en la columna de la Edad, la edad del niño.
- Compare la longitud o talla del niño con los valores que aparecen en el recuadro adjunto y clasificar:


Longitud o talla:	Clasificación
< a la talla correspondiente a -3 DE	Talla baja severa
Está entre los valores de talla de -3 DE y +2 DE	Talla baja
Está entre los valores de talla de -2 DE y +2 DE	Normal
> a la talla correspondiente a +2 DE	Talla alta

**SIGNOS DE ALERTEA:**

- Talla cruzó los valores límites de su columna de crecimiento, hacia talla baja.
- Talla entre -2DE y < -1DE



### TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA NIÑOS < 5 años



**PESO PARA TALLA**

PESO (kg)	
Sexo	Clasificación
Normal	-2DE a +2DE
Desnutrido	< -2DE
Sobrepeso	> +2DE

**PESO PARA TALLA**

**INSTRUCCIONES:**

- Ubique en la columna de la Talla, la talla del niño.
- Compare el peso del niño con los valores que aparecen en el recuadro adjunto y clasificar:

Peso:	Clasificación
< al peso correspondiente a -3 DE	Desnutrido severo
Está entre los valores de peso de -3 DE y +2 DE	Desnutrido
Está entre los valores de peso de +2 DE y +3 DE	Normal
> al peso correspondiente a +3 DE	Sobrepeso
> al peso correspondiente a +3 DE	Obesidad

**SIGNOS DE ALERTEA:**

- Peso cruzó los valores límites de su columna de crecimiento, hacia obesidad o hacia desnutrición.
- Peso < -2DE y < -1DE
- Peso > +3DE y > +2DE

Ministerio de Salud y el Ministerio Público del Perú 2017. © 2017. Todos los derechos reservados. Perú. Lima. Perú. 0115 77 00000

© Ministerio de Salud y el Ministerio Público del Perú 2017. © 2017. Todos los derechos reservados. Perú. Lima. Perú. 0115 77 00000

Ministerio de Salud y el Ministerio Público del Perú 2017. © 2017. Todos los derechos reservados. Perú. Lima. Perú. 0115 77 00000

PESO PARA EDAD			TALLA PARA EDAD				
NORMAL			N O R M A L				
Edad (años)	Sexo	Estatura (cm)	Edad (años)	Sexo	Estatura (cm)	Estatura (cm)	
< -2DE	-2DE	+2DE	< -2DE	-2DE	+2DE	+2DE	
Longitud promedio estatura							
3.5	4.4	8.9	44.2	48.1	48.8	51.8	
3.4	5.0	8.1	45.9	50.8	52.8	56.7	
4.3	7.1	8.0	52.4	54.4	56.4	60.4	
5.8	8.0	8.5	55.5	57.5	59.4	63.8	
5.8	8.7	8.6	57.6	59.7	61.8	66.0	
6.8	9.3	8.5	59.6	61.7	63.8	68.1	
6.4	9.8	8.6	61.7	63.8	65.9	71.0	
6.7	10.3	8.7	62.7	64.8	67.0	71.3	
6.8	10.7	8.8	64.0	66.2	68.4	72.8	
7.1	11.0	8.9	65.2	67.5	69.7	74.2	
7.4	11.4	8.10	66.4	68.7	71.0	75.8	
7.6	11.7	8.10	67.6	69.8	72.2	76.8	
7.7	12.3	1.8	68.6	71.8	73.4	78.1	
7.8	12.3	1.1	69.6	72.5	74.5	79.2	
8.1	12.8	1.2	70.6	73.5	75.6	80.3	
8.3	12.8	1.2	71.6	74.5	76.6	81.4	
8.4	13.1	1.4	72.6	75.6	77.6	82.4	
8.8	13.4	1.5	73.6	76.6	78.6	83.5	
8.8	13.7	1.8	74.6	77.6	79.6	84.7	
8.8	13.8	1.7	75.6	78.6	80.6	85.8	
9.2	14.8	1.8	76.6	79.6	81.6	86.9	
9.4	14.7	1.10	77.6	80.6	82.6	88.0	
9.8	15.8	1.10	78.6	81.6	83.6	89.1	
Estatura promedio de peso							
8.7	15.3	3.8	78.0	81.8	84.1	90.2	
9.8	15.5	3.1	78.8	82.7	84.9	91.1	
10.0	15.8	3.2	79.3	83.8	85.8	92.6	
10.1	16.1	3.3	79.8	85.1	86.4	93.8	
10.2	16.3	3.4	80.5	85.8	87.1	95.7	
10.4	16.8	3.5	81.5	86.8	87.8	96.8	
10.5	16.8	3.6	81.7	87.1	88.5	98.2	
10.7	17.1	3.7	82.3	88.7	89.2	99.1	
10.8	17.4	3.8	82.8	89.4	89.9	100.4	
10.9	17.8	3.9	83.4	90.8	90.5	101.2	
11.0	17.8	2.10	83.9	91.3	91.1	102.0	
11.2	18.1	2.11	84.4	92.1	91.8	102.7	
11.5	18.3	3.8	85.0	92.7	92.4	103.5	
11.4	18.8	3.1	85.5	93.2	93.0	104.2	
11.5	18.8	3.2	86.0	93.8	93.6	105.0	
11.6	18.8	3.3	86.5	94.3	94.2	105.7	
11.8	19.3	3.4	87.0	95.3	94.7	106.4	
11.9	19.3	3.8	87.5	95.4	95.2	107.1	
12.0	19.7	3.9	88.0	95.8	95.9	107.8	
12.1	20.6	3.7	88.4	96.4	96.4	108.5	
12.2	20.2	3.8	88.9	97.0	97.0	109.1	
12.4	20.5	3.8	89.4	97.5	97.5	109.8	
12.5	20.7	3.10	89.8	98.0	98.1	110.4	
12.8	20.9	2.11	90.3	98.4	98.6	111.1	
12.7	21.2	4.8	90.7	98.8	99.1	111.7	
12.8	21.4	4.1	91.2	99.4	99.7	112.4	
12.9	21.7	4.2	91.6	99.8	100.2	113.0	
13.1	21.9	4.2	92.1	100.4	100.7	113.6	
13.2	22.2	4.4	92.6	100.9	101.2	114.2	
13.3	22.4	4.5	93.1	101.4	101.7	114.8	
13.4	22.7	4.6	93.6	101.9	102.2	115.4	
13.5	22.9	4.7	94.1	102.4	102.7	116.1	
13.6	23.2	4.8	94.6	102.9	103.2	116.7	
13.7	23.4	4.8	95.1	103.4	103.7	117.4	
13.8	23.7	4.10	95.6	103.9	104.2	118.0	
14.8	23.9	4.11	96.6	104.2	104.8	118.6	

TALLA PARA EDAD  
 Valores de peso correspondientes a la edad de cada niño (enve de 3 años)  
 promedio estatura y valores de estatura del peso de 2 a 4 años promedio de peso

PESO PARA TALLA  
 Valores de peso según longitud o estatura y correspondencia de peso para estatura

		PESO PARA TALLA									
		PESO (kg)									
Edad (años)	Sexo	Estatura (cm)	Estatura (cm)	Estatura (cm)	Estatura (cm)	Estatura (cm)	Estatura (cm)	Estatura (cm)	Estatura (cm)	Estatura (cm)	Estatura (cm)
< -2DE	-2DE	+2DE	+2DE	+2DE	+2DE	+2DE	+2DE	+2DE	+2DE	+2DE	+2DE
4.5		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
4.6		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
4.7		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
4.8		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
4.9		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
5.0		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
5.1		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
5.2		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
5.3		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
5.4		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
5.5		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
5.6		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
5.7		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
5.8		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
5.9		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
6.0		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
6.1		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
6.2		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
6.3		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
6.4		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
6.5		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
6.6		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
6.7		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
6.8		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
6.9		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
7.0		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
7.1		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
7.2		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
7.3		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
7.4		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
7.5		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
7.6		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
7.7		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
7.8		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
7.9		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
8.0		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
8.1		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
8.2		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
8.3		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
8.4		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
8.5		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
8.6		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
8.7		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
8.8		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
8.9		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
9.0		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
9.1		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
9.2		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
9.3		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
9.4		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
9.5		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
9.6		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
9.7		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
9.8		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
9.9		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
10.0		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
10.1		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
10.2		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
10.3		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
10.4		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
10.5		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
10.6		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
10.7		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
10.8		7.8	7.8	7.8	7.8						




**TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL  
ANTROPOMÉTRICA  
NIÑAS < 5 años**



**PESO PARA EDAD      TALLA PARA EDAD**

PESO (kg)		TALLA (cm) Longitud/Aestatura			
Normal	Severo	Normal	Severo	Severo	Severo
>= 2	< 2	>= 85	>= 80	< 80	< 75

**PESO PARA LA EDAD**

**INSTRUCCIONES:**

- Ubique en la columna de la Edad, la edad de la niña.
- Compare el peso de la niña con los valores que aparecen en el recuadro adjunto y clasifíquela.

Peso	Clasificación
< al peso correspondiente a -3 DE	Desnutrido
Entre los valores de peso de -2 DE y 2 DE	Normal
= al peso correspondiente a 3 DE	Sobrepeso*

\* Puede existir mejor o peor peso para talla.

**TALLA PARA LA EDAD**

**INSTRUCCIONES:**

- Ubique en la columna de la Edad, la edad de la niña.
- Compare la longitud o talla de la niña con los valores que aparecen en el recuadro adjunto y clasifíquela.

Longitud o Talla	Clasificación
< a la talla correspondiente a -3 DE	Talla baja severa
= a la talla correspondiente a -2 DE	Talla baja
Entre los valores de talla de -2 DE y 2 DE	Normal
= a la talla correspondiente a 2 DE	Talla alta

DE: Desnutrido Severo      =: Normal      <: Menor o peor      >: Mayor o mejor  
Fuente: OMS 2006

**SIGNOS DE ALERTA:**

- Talla cruzó los valores límites de su columna de crecimiento, hacia abajo.
- Talla entre  $\leq -2DE$  y  $< -1DE$ .

Norma de Decreto Ley en el Ministerio Nacional del Perú Nº 2007-11702  
© Instituto de Salud  
Av. Alameda s/n Lima, Perú  
© Instituto Nacional de Salud  
Calle Venerable 1080, Jesús María, Lima, Perú  
Tel: 0051-1-271-9839 Fax: 0051-1-271-9119  
Página Web: [www.ina.gov.pe](http://www.ina.gov.pe)  
Centro Nacional de Alimentación y Nutrición  
Área de Herramientas Técnicas  
Av. Tarma y Balsa 276, Jesús María,  
Lima, Perú, 2007, 1ª Edición  
Colaboración: Lic. Mercedes González Rojas




**TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL  
ANTROPOMÉTRICA  
NIÑAS < 5 años**



**PESO PARA TALLA**

		PESO (kg)				
Talla (cm)	Normal	Severo	NORMAL			Severo
			Severo	Severo	Severo	
< 75	< 3DE	> 3DE	> 2DE	> 1DE	> 2DE	> 3DE

**PESO PARA TALLA**

**INSTRUCCIONES:**

- Ubique en la columna de la Talla, la talla de la niña.
- Compare el peso de la niña con los valores que aparecen en el recuadro adjunto y clasifíquela.

Peso	Clasificación
< al peso correspondiente a -3 DE	Desnutrido severo
= al peso correspondiente a -3 DE	Desnutrido
Entre los valores de peso de -2 DE y 2 DE	Normal
= al peso correspondiente a 3 DE	Sobrepeso
> al peso correspondiente a 3 DE	Obesidad

DE: Desnutrido Severo  
=: Normal      <: Mayor o peor      >: Menor o peor  
Fuente: OMS 2006

**SIGNOS DE ALERTA:**

- Peso cruzó los valores límites de su columna de crecimiento, hacia obesidad o hacia la desnutrición.
- Peso  $\leq -3DE$  y  $< -1DE$ .
- Peso  $> 1DE$  y  $\leq 2DE$ .

Norma de Decreto Ley en el Ministerio Nacional del Perú Nº 2007-11702  
© Instituto de Salud  
Av. Alameda s/n Lima, Perú  
© Instituto Nacional de Salud  
Calle Venerable 1080, Jesús María, Lima, Perú  
Tel: 0051-1-271-9839 Fax: 0051-1-271-9119  
Página Web: [www.ina.gov.pe](http://www.ina.gov.pe)  
Centro Nacional de Alimentación y Nutrición  
Área de Herramientas Técnicas  
Av. Tarma y Balsa 276, Jesús María,  
Lima, Perú, 2007, 1ª Edición  
Colaboración: Lic. Mercedes González Rojas

Fuente: INIA, 2008.

Talla (cm)	PESO PARA TALLA							
	PESO (kg)							
	Percentil Bajo	Percentil Medio	N	3	5	10	25	50
46	1.9	2.1	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
47	2.0	2.2	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
48	2.2	2.4	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6
49	2.4	2.6	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8
50	2.6	2.8	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
51	2.8	3.0	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
52	2.9	3.2	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4
53	3.0	3.3	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
54	3.2	3.5	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7
55	3.3	3.6	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8
56	3.4	3.7	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9
57	3.5	3.8	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
58	3.6	3.9	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1
59	3.7	4.0	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2
60	3.8	4.1	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3
61	3.9	4.2	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4
62	4.0	4.3	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
63	4.1	4.4	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6
64	4.2	4.5	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7
65	4.3	4.6	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8
66	4.4	4.7	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9
67	4.5	4.8	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
68	4.6	4.9	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1
69	4.7	5.0	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2
70	4.8	5.1	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3
71	4.9	5.2	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4
72	5.0	5.3	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5
73	5.1	5.4	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6
74	5.2	5.5	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7
75	5.3	5.6	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8
76	5.4	5.7	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9
77	5.5	5.8	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
78	5.6	5.9	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1
79	5.7	6.0	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2
80	5.8	6.1	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
81	5.9	6.2	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4
82	6.0	6.3	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
83	6.1	6.4	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6
84	6.2	6.5	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7
85	6.3	6.6	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8
86	6.4	6.7	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9
87	6.5	6.8	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0
88	6.6	6.9	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1
89	6.7	7.0	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2
90	6.8	7.1	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3
91	6.9	7.2	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4
92	7.0	7.3	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
93	7.1	7.4	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6
94	7.2	7.5	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7
95	7.3	7.6	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
96	7.4	7.7	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9
97	7.5	7.8	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
98	7.6	7.9	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1
99	7.7	8.0	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2
100	7.8	8.1	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3
101	7.9	8.2	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4
102	8.0	8.3	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5
103	8.1	8.4	8.6	8.6	8.6	8.6	8.6	8.6
104	8.2	8.5	8.7	8.7	8.7	8.7	8.7	8.7
105	8.3	8.6	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8
106	8.4	8.7	8.9	8.9	8.9	8.9	8.9	8.9
107	8.5	8.8	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0
108	8.6	8.9	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1
109	8.7	9.0	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2
110	8.8	9.1	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3
111	8.9	9.2	9.4	9.4	9.4	9.4	9.4	9.4
112	9.0	9.3	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5
113	9.1	9.4	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6
114	9.2	9.5	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7
115	9.3	9.6	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8
116	9.4	9.7	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9
117	9.5	9.8	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
118	9.6	9.9	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1
119	9.7	10.0	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2
120	9.8	10.1	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3

PESO PARA EDAD				TALLA PARA EDAD			
Edad (años)	Sexo	Normal	Desviación estándar	TALLA (cm) Longitud (estatura)			
				N	3	5	10
2.0	2.0	12.0	0.5	85.0	85.0	85.0	85.0
2.5	2.5	13.0	0.5	86.0	86.0	86.0	86.0
3.0	3.0	14.0	0.5	87.0	87.0	87.0	87.0
3.5	3.5	15.0	0.5	88.0	88.0	88.0	88.0
4.0	4.0	16.0	0.5	89.0	89.0	89.0	89.0
4.5	4.5	17.0	0.5	90.0	90.0	90.0	90.0
5.0	5.0	18.0	0.5	91.0	91.0	91.0	91.0
5.5	5.5	19.0	0.5	92.0	92.0	92.0	92.0
6.0	6.0	20.0	0.5	93.0	93.0	93.0	93.0
6.5	6.5	21.0	0.5	94.0	94.0	94.0	94.0
7.0	7.0	22.0	0.5	95.0	95.0	95.0	95.0
7.5	7.5	23.0	0.5	96.0	96.0	96.0	96.0
8.0	8.0	24.0	0.5	97.0	97.0	97.0	97.0
8.5	8.5	25.0	0.5	98.0	98.0	98.0	98.0
9.0	9.0	26.0	0.5	99.0	99.0	99.0	99.0
9.5	9.5	27.0	0.5	100.0	100.0	100.0	100.0
10.0	10.0	28.0	0.5	101.0	101.0	101.0	101.0
10.5	10.5	29.0	0.5	102.0	102.0	102.0	102.0
11.0	11.0	30.0	0.5	103.0	103.0	103.0	103.0
11.5	11.5	31.0	0.5	104.0	104.0	104.0	104.0
12.0	12.0	32.0	0.5	105.0	105.0	105.0	105.0
12.5	12.5	33.0	0.5	106.0	106.0	106.0	106.0
13.0	13.0	34.0	0.5	107.0	107.0	107.0	107.0
13.5	13.5	35.0	0.5	108.0	108.0	108.0	108.0
14.0	14.0	36.0	0.5	109.0	109.0	109.0	109.0
14.5	14.5	37.0	0.5	110.0	110.0	110.0	110.0
15.0	15.0	38.0	0.5	111.0	111.0	111.0	111.0
15.5	15.5	39.0	0.5	112.0	112.0	112.0	112.0
16.0	16.0	40.0	0.5	113.0	113.0	113.0	113.0
16.5	16.5	41.0	0.5	114.0	114.0	114.0	114.0
17.0	17.0	42.0	0.5	115.0	115.0	115.0	115.0
17.5	17.5	43.0	0.5	116.0	116.0	116.0	116.0
18.0	18.0	44.0	0.5	117.0	117.0	117.0	117.0
18.5	18.5	45.0	0.5	118.0	118.0	118.0	118.0
19.0	19.0	46.0	0.5	119.0	119.0	119.0	119.0
19.5	19.5	47.0	0.5	120.0	120.0	120.0	120.0
20.0	20.0	48.0	0.5	121.0	121.0	121.0	121.0

TALLA PARA EDAD  
 Valores de talla correspondientes a la edad de la vida menor de 2 años  
 (edad exacta y valores de altura de la vida de 2 a 4 años exacta  
 en cm)

PESO PARA EDAD  
 Valores de peso según la longitud o estatura y la correspondiente  
 edad. (2008, 2008)

**ANEXO F: FICHA DE EVALUACIÓN NUTRICIONAL DEL PREESCOLAR**

AULA: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_

	<b>APELLIDOS Y NOMBRES</b>	<b>GENERO</b>	<b>EDAD</b>	<b>PESO</b>	<b>TALLA</b>	<b>ESTADO NUTRICIONAL</b>
<b>1</b>						
<b>2</b>						
<b>3</b>						
<b>4</b>						
<b>5</b>						
<b>6</b>						
<b>7</b>						
<b>8</b>						
<b>9</b>						
<b>10</b>						
<b>11</b>						
<b>12</b>						
<b>13</b>						
<b>14</b>						
<b>15</b>						
<b>16</b>						
<b>17</b>						
<b>18</b>						
<b>19</b>						
<b>20</b>						

## ANEXO G: CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

### Nivel de conocimiento sobre alimentación saludable

Nº	ITEMS															
	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	Item13	Item14	Item15	
1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	8
2	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	13
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
4	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
5	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	10
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
7	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	14
8	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	6
9	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	7
10	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	8
11	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
12	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	11
13	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	10
14	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	13
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
16	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	13
17	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	5
18	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	13
19	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	12
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	14
p	0.85	0.65	0.8	0.6	0.75	0.65	0.65	0.8	0.75	0.8	0.95	0.85	0.8	0.8	0.8	10.15789
q=(1-p)	0.15	0.35	0.2	0.4	0.25	0.35	0.35	0.2	0.25	0.2	0.05	0.15	0.2	0.2	0.2	
pq	0.1275	0.2275	0.16	0.24	0.1875	0.2275	0.2275	0.16	0.1875	0.16	0.0475	0.1275	0.16	0.16	0.16	2.56

### Kuder Richardson 20 (Kr-20)

$$r_{kr20} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum pq}{\sigma^2} \right)$$

K = Número de ítems del instrumento = 15

$\Sigma(p*q)$  = Suma variación p\*q = 2,56

$\sigma^2$  = Varianza total de instrumento = 10.15

**KR-20** = 0.801

## ANEXO H: VALIDEZ DE INSTRUMENTO

### V DE AIKEN – NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ALIMENTACION SALUDABLE

		CLARIDAD															
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
Juez 1		3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	
Juez 2		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	
Juez 3		3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	1	3	3	
Juez 4		3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	
Juez 5		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	
$\bar{X}$		3	3	2.8	3	3	3	3	2.8	2.8	3	2.4	2.8	2	3	3	
V de aiken		1	1	0.9	1	1	1	1	0.9	0.9	1	0.7	0.9	0.5	1	1	0.933
		SUFICIENCIA															
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
Juez 1		3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	
Juez 2		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Juez 3		3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	1	3	3	
Juez 4		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Juez 5		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
$\bar{X}$		3	3	3	3	3	3	3	2.8	2.8	3	2.6	3	2.4	3	3	
V de aiken		1	1	1	1	1	1	1	0.9	0.9	1	0.8	1	0.7	1	1	0.967
		COHERENCIA															
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
Juez 1		3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	
Juez 2		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Juez 3		3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	1	3	3	
Juez 4		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Juez 5		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
$\bar{X}$		3	3	3	3	3	3	3	2.8	2.8	3	2.6	3	2.4	3	3	
V de aiken		1	1	1	1	1	1	1	0.9	0.9	1	0.8	1	0.7	1	1	0.967
		CONSISTENCIA															
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
Juez 1		3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	
Juez 2		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Juez 3		3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	1	3	3	
Juez 4		2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	
Juez 5		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
$\bar{X}$		2.8	3	2.8	3	3	3	3	2.8	2.8	3	2.6	2.8	2.4	3	3	
V de aiken		0.9	1	0.9	1	1	1	1	0.9	0.9	1	0.8	0.9	0.7	1	1	0.947

**V DE AIKEN DEL INSTRUMENTO: 0.954**

$$V = \frac{\bar{X} - l}{k}$$

X: Promedio de los puntajes de los jueces

l: calificación más baja posible

k: rango de los valores posibles de la escala Likert utilizada