

**UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN**

**FACULTAD DE BROMATOLOGÍA Y NUTRICIÓN**

**ESCUELA PROFESIONAL DE BROMATOLOGÍA Y NUTRICIÓN**



**TESIS**

CONOCIMIENTO SOBRE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN DE LAS MADRES Y SU  
RELACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS PREESCOLARES DE LA  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA INTEGRADA N° 20799 DANIEL ALCIDES  
CARRIÓN, CHANCAYLLO.

**PRESENTADO POR:**

LLANCA MENDOZA, MIRIAM YESENIA

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN  
BROMATOLOGÍA Y NUTRICIÓN.**

**ASESOR(A):** Mg. CARMEN ROSA GIRÓN NATIVIDAD

**HUACHO - PERÚ**

**2019**

CONOCIMIENTO SOBRE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN DE LAS MADRES Y SU  
RELACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS PREESCOLARES DE LA  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA INTEGRADA N° 20799 DANIEL ALCIDES  
CARRIÓN, CHANCAYLLO.

“Conocimiento sobre alimentación y nutrición de las madres y su relación con el estado nutricional de los preescolares de la Institución Educativa Pública Integrada N° 20799

Daniel Alcides Carrión, Chancayllo”

Asesor y Miembro del jurado:

---

M(g) Carmen Rosa Girón Natividad  
Asesora

---

Q.F. Gloria Orcón Aliaga  
Presidenta

---

Dra. Julia Velásquez Gamarra  
Secretaria

---

Lic. Walter Jesús Sosa Hjar  
Vocal

### **Dedicatoria**

A Dios por estar conmigo y guiarme por el buen camino y a mi madre, con su paciencia, perseverancia, apoyo incondicional a lo largo de mi vida, y no dejar que me rinda; También a mis amigas cercanas y primos, en agradecimiento por su apoyo para culminar esta investigación.

### **Agradecimiento**

Agradezco de manera especial a mi asesora, quien me brindó todo el conocimiento, paciencia y apoyo para culminar de manera satisfactoria esta investigación.

Al miembro del jurado calificador de la tesis: Q.F Gloria Orcón Aliaga (presidenta), Dra. Julia Velásquez Gamarra (secretaria) y Lic. Walter Sosa Hajar (Vocal), por su tiempo, sugerencias y aporte en el desarrollo de la investigación.

Al Director de la Institución Educativa Pública Integrada (I.E.P.I.) “Daniel Alcides Carrión N°20799” y a los docentes por su disposición e interés en aceptar la ejecución de la investigación y brindar las facilidades oportunas.

## Índice

	<b>Pág.</b>
<b>Dedicatoria</b> .....	iv
<b>Agradecimiento</b> .....	v
<b>Índice</b> .....	vi
<b>Índice de tablas</b> .....	viii
<b>Índice de anexos</b> .....	ix
<b>Resumen</b> .....	x
<b>Abstrac</b> .....	xi
<b>Introducción</b> .....	1
<b>Capítulo I: Planteamiento del problema</b> .....	2
1.1. Descripción del problema .....	2
1.2. Formulación del problema .....	3
1.2.1. Problema general. ....	3
1.2.2. Problema específico. ....	4
1.3. Objetivos de la investigación.....	4
1.3.1. Objetivo general.....	4
1.3.2. Objetivo específico. ....	4
<b>Capítulo II: Marco Teórico</b> .....	5
2.1. Antecedentes de la investigación .....	5
2.2. Bases teóricas.....	9
2.3. Definiciones conceptuales .....	20
2.4. Formulación de hipótesis .....	21

2.4.1. Hipótesis General.....	21
<b>Capítulo III: Metodología .....</b>	<b>22</b>
3.1. Diseño Metodológico.....	22
3.1.1. Tipo.....	22
3.1.2. Enfoque.....	22
3.2. Población y muestra.....	22
3.2.1. Población.....	22
3.2.2. Muestra.....	23
3.3. Operacionalización de variables e indicadores .....	24
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	25
3.4.1. Técnicas a emplear.....	25
3.4.2. Descripción de instrumentos.....	25
3.5. Técnicas para el procesamiento de la información .....	27
3.6. Ética del estudio.....	27
<b>Capítulo IV: Resultados .....</b>	<b>28</b>
<b>Capítulo V: Discusión, conclusiones y recomendaciones .....</b>	<b>32</b>
5.1. Discusión.....	32
5.2. Conclusiones .....	34
5.3. Recomendación.....	34
<b>Capítulo VI: Fuentes de información.....</b>	<b>35</b>
6.1. Fuentes electrónicas .....	35

## Índice de tablas

	<b>Pág.</b>
<b>Tabla 1.</b> Clasificación del estado nutricional antropométrico en niñas y niños menores de 5 años .....	18
<b>Tabla 2.</b> Frecuencia y porcentaje de las características generales de las madres de los preescolares de la Institución Educativa Pública Integrada N°20799 Daniel Alcides Carrión .....	28
<b>Tabla 3.</b> Frecuencia y porcentaje del nivel de conocimiento sobre alimentación y nutrición de las madres de los preescolares de la Institución Educativa Pública Integrada N° 20799 Daniel Alcides Carrión, Chancayllo, según la escala de stanones .....	29
<b>Tabla 4.</b> Frecuencia y porcentaje del estado nutricional de los preescolares de la Institución Educativa Pública Integrada N° 20799 Daniel Alcides Carrión, según peso/talla, talla/edad, peso/edad y sexo .....	30
<b>Tabla 5.</b> Relación entre el conocimiento alimentario y nutricional de las madres y el estado nutricional de los preescolares de la Institución Educativa Pública Integrada N° 20799 Daniel Alcides Carrión, según chi- cuadrado por indicadores antropométricos .....	31



## Índice de anexos

	<b>Pág.</b>
<b>Anexo A.</b> Matriz de consistencia.....	46
<b>Anexo B.</b> Modelo de consentimiento informado.....	47
<b>Anexo C.</b> Cuestionario de toma de muestra .....	49
<b>Anexo D.</b> Ficha de toma de muestra.....	54
<b>Anexo E.</b> Formato de validación de expertos.....	55
<b>Anexo F.</b> Análisis de validación de expertos .....	58
<b>Anexo G.</b> Matriz de datos de muestra piloto .....	59
<b>Anexo H.</b> Cálculo estadístico de la variable conocimiento.....	60
<b>Anexo I.</b> Diagnóstico general del estado nutricional de los preescolares .....	61
<b>Anexo J.</b> Media y desviación estándar de variables cuantitativas.....	62

## Resumen

**Antecedentes:** El nivel de conocimiento sobre alimentación y nutrición de las madres está influenciado por diversos factores como la disponibilidad, acceso de los alimentos, educación, prácticas alimentarias, nivel económico, entre otros, lo que se reflejaría en el estado nutricional de sus hijos. **Objetivo:** Evaluar el nivel de conocimiento sobre alimentación y nutrición de las madres y su relación con el estado nutricional de sus hijos preescolares de la I.E.P.I. N° 20799 Daniel Alcides Carrión, Chancayllo. **Materiales y métodos:** Estudio observacional, descriptivo, transversal, cuantitativo y cualitativo en 46 madres ( $31,3 \pm 4,86$  años) voluntarias y sus respectivos hijos preescolares ( $4,40 \pm 0,34$  años); a las madres se le aplicó un cuestionario sistematizado sobre conocimiento acerca de los alimentos importantes para el preescolar, preparación de los alimentos y la función de los componentes nutritivos de los alimentos. El estado nutricional de los niños preescolares fue evaluado a través de mediciones antropométricas de peso y talla utilizando los indicadores de P/E, T/E y P/T, cuyos valores fueron comparados con las tablas del CENAN. **Resultados:** El 65,2% de las madres de los preescolares presentaron un nivel de conocimiento medio sobre alimentación y nutrición, la prevalencia de estado nutricional normal varió entre 76,1% a 97,8%, considerando los tres indicadores de estado nutricional; la relación entre el conocimiento sobre alimentación y nutrición de las madres con los indicadores P/E y P/T fue significativa ( $\chi^2 < 0,007$ ). **Conclusiones:** De las 100 madres de los preescolares estudiadas 65 tuvieron un conocimiento medio sobre alimentación y nutrición, y el estado nutricional del 70% de sus hijos fue normal. Existe relación entre el nivel de conocimientos sobre alimentación y nutrición de las madres y el estado nutricional de los preescolares para los indicadores P/E y P/T.

**PALABRAS CLAVES:** Conocimiento, alimentación, nutrición, estado nutricional, preescolar.

## Abstrac

**Background:** the level of knowledge about mothers' feeding and nutrition. The influence of various factors such as availability, access to food, education, food practices, economic level, among others. What would be reflected in the nutritional status of their children. **Objective:** To evaluate the level of knowledge about feeding and nutrition of mothers and their relation with the nutritional status of their preschool children of the Integrated Public Educational Institution N° 20799 Daniel Alcides Carrión, Chancayllo. **Materials and methods:** observational, descriptive, cross-sectional, quantitative and qualitative study in 46 voluntary mothers ( $31.3 \pm 4.86$  years) and their respective preschool children ( $4.40 \pm 0.34$  years); The mothers are given a systematized questionnaire about the knowledge of important foods for preschool, the preparation of food and the function of the nutritional components of food. The nutritional status of the preschoolers children was evaluated through the anthropometric measurements of weight and height using the indicators P/E, T/E and P/T, the values were compared with the tables of the CENAN. **Results:** 65.2% of mothers of preschool children refers to a level of knowledge about feeding and nutrition, the prevalence of normal nutritional status between 76.1% and 97.8%, indicators of nutritional status; the relationship between knowledge about feeding and nutrition of mothers with the P/E and P/T indicators was significant ( $x^2 < 0.007$ ). **Conclusions:** Of the 100 mothers of the preschool children studied, 65 had an average knowledge of food and nutrition, and the nutritional status of 70% of their children was normal. There is a relationship between the level of knowledge about feeding and nutrition of mothers and the nutritional status of preschoolers for indicators P/E and P/T. **KEY WORDS:** Knowledge, feeding, nutritional status, preschool.

## Introducción

El conocimiento alimentario y nutricional es uno de los factores que influye en los hábitos alimentarios, y en la mayoría de los casos es la madre quien se encarga de la preparación de los alimentos, basado en su conocimiento empírico y/o adquirido por educación formal, para proporcionar a sus hijos alimentos inocuos, de calidad, en cantidades suficientes y en frecuencia necesarias para garantizar el suministro de requerimientos nutricionales (Montero, Úbeda, & García, 2006)

El preescolar es una etapa de vida que caracteriza al niño de 3 a 6 años, el cual todavía depende de la madre para el suministro de alimentos (Vázquez, De Cos, & López, 2005, pág. 206). El consumo de alimentos inocuos y nutritivos es de gran importancia para el preescolar por su aumentada condición anabólica, por lo que el cubrir sus requerimientos nutritivos es de gran importancia para garantizar el potencial de crecimiento de este grupo de edad. No obstante, hay diversos factores, entre ellos, el socioeconómico, cultural, el conocimiento sobre alimentación y nutrición que influyen en la ingesta de alimentos que repercute en el estado nutricional del preescolar (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2002).

Los estudios realizados acerca del conocimiento sobre alimentación y nutrición de las madres y el estado nutricional de los preescolares reportan que el conocimiento de las madres está influenciado por muchos factores entre ellos, la edad, el nivel socioeconómico, el grado de instrucción, la disponibilidad de tiempo, el lugar de procedencia, lo cual repercute en el estado nutricional de los niños, aunque algunos estudios no hallaron relación con estos factores. Es por ello, el objetivo del presente estudio fue evaluar el nivel de conocimiento sobre alimentación y nutrición de las madres y su relación con el estado nutricional de los preescolares de la I.E.P.I. N° 20799 Daniel Alcides Carrión, Chancayllo.

## **Capítulo I**

### **Planteamiento del problema**

#### **1.1. Descripción del problema**

Los niños menores de 5 años dependen de la atención y cuidado de sus padres (o de otro miembro familiar) para la provisión de alimentos adecuados que les conduzcan a gozar de un buen estado nutricional. Indudablemente, la madre es quien juega un rol particular e importante en este objetivo, cuyo conocimiento sobre alimentación y nutrición repercutirá en la calidad nutritiva de alimentos que le suministrará a su niño. Este conocimiento está influenciado por el grado de instrucción, el nivel sociocultural, la economía, preferencias alimentarias y de otros factores que definen la seguridad alimentaria (FAO, 2002)

Los resultados de estudios realizados sobre conocimiento de las madres en alimentación y nutrición infantil difieren a pesar que algunos de ellos se han llevado a cabo en la misma región. El Instituto Nacional de Estadística e Informática (2009) en la Encuesta Nacional Demográfica y de Salud Familiar (ENDES), señala que las madres proporcionan mayor cantidad de alimentos energéticos y menor cantidad alimentos proteicos a sus hijos, mientras que Gamarra, Porroa y Quintana (2010), señalan que las madres de niños menores de 3 años tienen un alto nivel de conocimiento sobre alimentación y nutrición.

Las estadísticas internacionales indican que 117 millones de niños tenían insuficiencia ponderal y 41 millones de niños menores de cinco años sufrían de sobrepeso o eran obesos (Organización Mundial de la Salud - OMS, 2014). Contribuyendo la desnutrición con cerca de un tercio de la mortalidad infantil y supone más del 10% de la morbilidad mundial y quienes lo sufren son propensos a desarrollar enfermedades crónicas en la edad adulta; en cambio el exceso de peso conduce a que fallezcan, cada año, 2,6 millones de personas y los que no, sufrirán de enfermedades crónicas degenerativas (OMS, 2016).

En nuestro país de acuerdo al Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) la desnutrición crónica en los niños se ha mantenido alta entre los años 1991 a 2005 y sin variación desde 1996. En tanto que el sobrepeso infantil se ha incrementado, principalmente en Lima Metropolitana y en la Costa, entre los años 1991 y el 2000, reflejando la transición alimentaria que vive el país (INEI, 2009).

Por lo que, es necesario e importante saber la realidad del conocimiento sobre alimentación y nutrición de las madres y la relación que hubiese con el estado nutricional de sus hijos preescolares de la I.E.P.I. N°20799 Daniel Alcides Carrión, Chancayllo.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general.**

¿El conocimiento sobre alimentación y nutrición de las madres tiene relación con el estado nutricional de sus hijos preescolares de la I.E.P.I. N° 20799 Daniel Alcides Carrión, Chancayllo?

### **1.2.2. Problema específico.**

- ¿Cuál será el nivel de conocimiento sobre alimentación y nutrición de las madres de los preescolares de la I.E.P.I. N° 20799 Daniel Alcides Carrión, Chancayllo?
- ¿Cuál será el estado nutricional de los preescolares de la I.E.P.I. N° 20799 Daniel Alcides Carrión, Chancayllo?
- ¿Cuál será la relación entre el conocimiento sobre alimentación y nutrición de las madres con el estado nutricional de sus hijos preescolares de la I.E.P.I. N° 20799 Daniel Alcides Carrión, Chancayllo?

### **1.3. Objetivos de la investigación**

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

Evaluar el nivel de conocimiento sobre alimentación y nutrición de las madres y su relación con el estado nutricional de los preescolares de la I.E.P.I. N° 20799 Daniel Alcides Carrión, Chancayllo.

#### **1.3.2. Objetivo específico.**

- Evaluar el nivel de conocimiento sobre alimentación y nutrición de las madres de preescolares mediante un cuestionario de alternativas siguiendo la escala de Stanones de la I.E.P.I. N° 20799 Daniel Alcides Carrión.
- Valorar el estado nutricional de los preescolares de la I.E.P.I. N° 20799 Daniel Alcides Carrión, mediante indicadores antropométricos (peso/talla, talla/edad y peso/edad).
- Determinar la relación del conocimiento sobre alimentación y nutrición de las madres con el estado nutricional de los preescolares de la I.E.P.I. N° 20799 Daniel Alcides Carrión, Chancayllo.

## Capítulo II

### Marco Teórico

#### 2.1. Antecedentes de la investigación

##### 2.1.1. Conocimiento alimentario.

**Guerra y Reyes (2014); Durand (2010); y Gil y Morillo (2010)**, al estudiar a madres de niños preescolares de diferentes Instituciones Educativas ubicados en el Callao como en algunos distritos de Huamachuco, encontraron mayor prevalencia de madres que tuvieron un nivel de conocimiento medio sobre alimentación y nutrición (57%, 48,4% y 62,1%, respectivamente) que un nivel de conocimiento alto (33%, 39,3% y 31,6%, respectivamente). Similar estudio fue realizado por **Soto (2014)**, en un Centro Educativo Inicial de Iquitos, encontrando que el nivel de conocimiento de las madres fue adecuado para el 56,4% e inadecuado para el 43,6%. En tanto que el nivel de conocimiento de 63 madres de niños de 6 a 24 meses que acudían al Centro de Salud la Revolución, Juliaca, fue de 54%, 17,5% y 28,6% para los niveles medio, alto y bajo, respectivamente (León, 2016). El nivel de conocimiento de al rededor del 50% de madres de niños menores de 24 meses que acudían a centros de cuidado infantil estatal, Nigeria, fue medio, del 31,7%



fue bueno y excelente y del 16% fue malo (Akeredolu, Osisanya, Seriki-Mosadolorun, & Okorafor, 2014).

**Herrera y Morales (2014)**, hallaron que el 58,7% de las madres de niños que acudían a la micro-red Manuel Barreto, San Juan de Miraflores, Lima, tuvieron un conocimiento alto sobre alimentación y nutrición, y en tanto que el 41,3% tuvo un conocimiento bajo. Estudio similar realizado por **Flores (2006)**, en madres de niños de 2 a 5 años asistentes al centro de promoción familiar Pestalozzi, cercado de Lima, refiere que el nivel de conocimiento de las madres sobre alimentación y nutrición fue medio para el 69%, bajo para el 20% y alto para el 11%. El nivel de conocimiento de las madres de niños menores de 5 años que acudían a centro de salud pública, Indonesia, fue bueno para el 97%, fue suficiente para el 2% y malo para el 1% (Siagian & Halisitijayani, 2014).

El nivel de conocimiento, actitudes y prácticas alimentarias en aspectos de nutrición saludable y normas de higiene, estudiado por **Realpe (2014)**, fue adecuado en el 80% de los cuidadores de niños preescolares asistentes al Centro de Desarrollo Infantil Arquita de Noé, Quito, Ecuador, en tanto que el 20% lo desconocía.

### **2.1.2. Estado nutricional.**

**Durand (2010); Gil y Morillo (2010); Guerra y Reyes (2014); y Soto (2014)**, al estudiar a madres y sus respectivos hijos preescolares de diferentes Instituciones Educativas ubicados en el Callao, como en algunos distritos de Huamachuco y Iquitos, encontraron que los niños tuvieron diferentes estados nutricionales, el primer investigador diagnosticó, que el 37% de niños sufría de algún tipo de desnutrición y el 33% presentaba sobrepeso y obesidad, en tanto, el segundo investigador reportó que el

23% de los niños presentaba riesgo de desnutrición, el 9% sufría de desnutrición y el 5,7% padecía de sobrepeso y obesidad. En tanto que, el tercero halló que el 59,5% de los preescolares presentaba desnutrición crónica, el 2,5% desnutrición aguda y el 13,2% sobrepeso y obesidad. El último investigador mencionado encontró que el 47,7% tenía un estado nutricional normal, el 31,3% padecía de desnutrición y el 21,0% se encontraba con sobrepeso y obesidad.

Estudios realizados en niños de lugares que no correspondían a Centros Educativos, como el realizado en la Micro-red Manuel Barreto por **Herrera y Morales (2014)**, hallaron que el 72% presentaban un estado nutricional normal y el 28% padecía de desnutrición crónica; el llevado a cabo en el Centro de Promoción Familiar Pestalozzi, Cercado de Lima, por **Flores (2006)**, halló que el 60% de los niños que asistían a este centro tuvo un estado nutricional normal y el 40% presentó algún tipo de desnutrición; y el realizado en el centro de cuidado infantil estatal, Nigeria, por **Akeredolu et al. (2014)**, halló que el 49% de los niños menores de 24 meses presentó un estado nutricional normal, el 39,3% presentó desnutrición y el 11,7% sobrepeso y obesidad. En tanto que, **Siagian y Halisitijayani (2014)**, al estudiar a niños menores de 5 años asistentes al Centro de Salud Pública, Indonesia, encontró que la mayoría tuvo un estado nutricional normal al utilizar los indicadores P/E (95%), T/E (96%) y P/T (81%).

**Realpe (2014)**, al estudiar a 67 niños preescolares asistentes al Centro de Desarrollo Infantil Arquita de Noé, Quito, Ecuador, encontraron que el 81% de los preescolares tuvo un buen estado nutricional, el 11% sufría riesgo de sobrepeso, el 2% sobrepeso y al 6% se le diagnóstico riesgo de desnutrición. La evaluación del estado nutricional de niños menores de 5 años reportados por **Parado (2011)**, en su estudio sobre

conocimientos, actitudes y prácticas del cuidador asistente al Programa de Promoción y Prevención en las unidades Básicas de La Libertad, Colombia, fue normal para el 72% de los niños, de desnutrición para el 13%, de riesgo de desnutrición para el 4% y de sobrepeso para 11%.

### **2.1.3. Relación del conocimiento alimentario y nutricional, y estado nutricional.**

Los resultados de estudios sobre la relación entre el conocimiento alimentario y nutricional de las madres y el estado nutricional de sus respectivos niños preescolares, hallados por **Guerra y Reyes (2014); Soto (2014); Durand (2010); y Gil y Morillo (2010)**, de Instituciones Educativas ubicados en diferentes regiones del país (Callao, Huamachuco, Iquitos, respectivamente), fueron altamente significativa ( $p < 0.027$ ) entre las variables que estudiaron. Similar relación encontró **Herrera y Morales (2014)**, al estudiar a madres de niños menores de 5 años que acudían a la micro-red Manuel Barreto, San Juan de Miraflores, Lima; también a lo reportado por **Siagian y Halisitijayani (2014)**, al estudiar a madres de niños que acudían al Centro de Salud Pública, Indonesia. Similar relación halló **Akeredolu et al. (2014)**, al estudiar a madres de niños menores de 24 meses que asistían al Centro de Cuidado Infantil Estatal, Nigeria. En tanto que **Flores (2006)**, no halló relación significativa ( $p > 0.05$ ) al estudiar a madres de niños menores de 5 años asistentes al centro de promoción familiar Pestalozzi, cercado de Lima.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Conocimiento.**

El conocimiento es el proceso en el que interactúan el objeto de estudio (objetos, realidad) y el sujeto que conoce, quién posee la conciencia en la cual se refleja el conocimiento que acumula experiencia contrastándolas entre sí y conservándolas en la memoria que por medio de la razón la somete al análisis, a la comprobación, selección, evaluación, permitiendo posteriormente su síntesis (Martínez & Benítez, 2016).

El conocimiento sobre alimentación y nutrición, sea formal o empírico, es un factor que influye en los hábitos alimentario en la medida que repercute y refuerza la práctica alimentaria, si ésta es correcta y la persona lo pone en práctica en su alimentación logrará tener un estado nutricional adecuado (Carballo, 2014). No obstante, los factores socio-económico, culturales y políticos también afectan el estado nutricional en grados que dependerán de la magnitud de los problemas que se presentan en cada región (Montero et al., 2006).

Es importante lograr que los conocimientos en materia de salud, nutrición y estilos de vida saludables sean adaptados al nivel de aprendizaje de los niños, las niñas, docentes y adultos, para su aplicación en la rutina escolar, familiar y en la comunidad obteniendo mejoras en el estado nutricional (UNICEF, 2005).

### **2.2.2. Dimensiones del conocimiento.**

Según Birkenbihl (2008) “La taxonomía de los Dominios del aprendizaje, se divide en tres: el cognitivo, elaborado por Bloom; el afectivo, por Krathwohl y el psicomotor, por Harrow y cada una de ellas tiene su propia taxonomía...”.

## ***1. Dominio cognitivo.***

Los objetivos de este dominio son el conocimiento y la comprensión de cualquier tema que a su vez considera seis objetivos básicos:

*Conocimiento:* Es el nivel intelectual más simple e indica la capacidad para recibir y reproducir la información que supone la evocación de los hechos particulares y generales, de los métodos y de los procesos, o la evocación de un modelo, de una estructura o de un orden (Cardenas, 2017).

*Comprensión:* Se refiere a la capacidad de la persona para entender el significado de lo que se está comunicando o la percepción de los hechos en particular (Cardenas, 2017).

*Aplicación:* Es la habilidad intelectual para hacer uso, en situaciones definidas, de la información recibida y aprendida que consecuentemente forma ideas generales, normas, procedimientos o métodos ampliamente difundidos, o principios, ideas o teorías que convendrá recordar y aplicar según sea requerido (Cardenas, 2017).

*Análisis:* Es la habilidad intelectual para subdividir la información aprendida en las partes que la componen, descubriendo las relaciones que estas partes tienen entre sí y la forma en que están organizadas, procurando aclarar las jerarquías relativas de ideas o teorías (Cardenas, 2017).

*Síntesis:* Se refiere a la habilidad intelectual que permite organizar los elementos y partes de una información con el fin de generar otra nueva y diferentes a la aprendida. Corresponde al desarrollo de la capacidad creativa, supone originalidad y capacidad para derivar elementos de muchas fuentes y combinarlos en una nueva estructura (Cardenas, 2017).

*Evaluación:* Corresponde a la habilidad intelectual para emitir juicios (cualitativos y cuantitativos) sobre el valor de las ideas, soluciones, métodos e información en general (Cardenas, 2017).

## **2. Dominio afectivo.**

“Los objetivos afectivos implican a la conciencia y crecimiento en actitud, emoción y sentimientos...” (Taboada, 2013).

## **3. Dominio psicomotor.**

“Los objetivos psicomotores generalmente se circunscriben en el cambio de la conducta o habilidades...” (Taboada, 2013).

### **2.2.3. Alimentación y Nutrición del Preescolar**

La etapa preescolar está comprendida entre los 3 a 6 años, el niño es capaz de adquirir mayor independencia con respecto a la elección de alimentos de los distintos tiempos de comida al igual que el adulto, esta capacidad lo adquiere mediante observación e imitación de los padres o conforme amplía su entorno social. Durante esta

etapa se va a definir la conducta alimentaria en función a la educación nutricional recibidos en la escuela y en su entorno familiar (Vázquez et al., pág. 206). Además, “el preescolar se caracteriza por un crecimiento estable (57 cm de talla y entre 2,5 a 3,5 kg de peso por año), con necesidades energéticas estables, hay un poco interés por los alimentos y hay consumo disminuido de éstos” (Sociedad Española de Pediatría, 2010, pág. 302).

Los hábitos alimentarios que se adquieren en esta etapa, son condicionantes de las prácticas alimentarias de la familia y del proceso de socialización escolar. Es preciso que principalmente la madre o el cuidador, sepa crear hábitos alimentarios saludables en el niño y que en la escuela reciba orientación necesaria sobre alimentación saludable (Padrón & Hernández, 2001).

La capacidad gástrica es menor en niños mayores de 2 años (700 a 900ml) y su actividad física constante, de modo que las comidas en poca proporción y frecuentes se adapten mejor a sus necesidades. Por esto, es conveniente que el niño ingiera tres comidas principales y dos complementos. La ventaja es que el niño se acostumbre a tener horarios de comida establecidos, a fin de que aprenda a sentir hambre y saciedad y en consecuencia, a regular sus hábitos de ingestión de alimentos (Casanueva, Kaufer, Pérez, & Arroyo, 2009)

#### **2.2.4. Clasificación de los alimentos por función.**

Dadas las características del preescolar, es preciso que la madre o cuidadores, tengan conocimiento acerca de la función de los alimentos para el niño y además proporcionar una alimentación adecuada, variada, suficiente y equilibrada, en función

de su capacidad digestiva-metabólica y sus necesidades biológicas del niño (SEP, 2010).

La clasificación de los alimentos según su función son:

### **1. Alimentos energéticos.**

En su composición predominan los hidratos de carbono disponibles y las grasas, que son utilizadas por el organismo para cubrir sus necesidades energéticas necesarias para realizar actividad física. Las fuentes alimentarias de carbohidratos disponibles son: el azúcar, la miel, la mermelada, la leche, los cereales, tubérculos, leguminosas, verduras, frutas y frutos secos; y las grasas: el aceite de oliva, semillas oleaginosas, palta, pescado y mantequilla (Rebollo & Rabat, 2010).

### **2. Alimentos constructores o plásticos.**

Compuestos principalmente por proteínas y algunos minerales que garantizan el crecimiento y desarrollo del niño (Padrón & Hernández, 2001). Los principales alimentos de buena calidad proteica son de origen animal como las carnes, pollo, pescado, leche y derivados, y huevos; y los de origen vegetal son la combinación de cereales y leguminosas (Rebollo & Rabat, 2010).

### **3. Alimentos reguladores.**

Son aquellos alimentos ricos en vitaminas y minerales esenciales que deben ser aportados con la dieta, necesarias para hacer posible las reacciones bioquímicas donde están implicados los carbohidratos, grasas y energía; y fisiológicas. Las principales fuentes alimentarias son: el huevo, la zanahoria, los frutos secos, las frutas de color anaranjado y verde, las vísceras, productos lácteos, pescado, legumbres, cereales integrales, verduras de hoja verde; y el agua (Pardo, 2004).



### **2.2.5. Tiempos de comida para el preescolar.**

La alimentación de los preescolares comprende 3 comidas principales y 2 complementarias, siendo necesaria la distribución porcentual de nutrientes en los diferentes tiempos de comida, que está en relación a las actividades que realiza el niño, para cubrir sus necesidades diarias (Moreno & Galiano, 2015)

En el desayuno, el aporte de energía y del resto de nutrientes, respecto al requerimiento total, debe de ser el 20%; a media mañana (alrededor de 10:30 am) el complemento alimentario debe proporcionar entre el 10 al 15%; en el Almuerzo el 25 al 35%; el lonche del 10 al 15% y la cena 25% (Moreno & Galiano, 2015).

Un buen desayuno debe constar de un lácteo, cereales (avena, quinua, trigo) y una pieza de fruta. El complemento que se da a media mañana puede estar constituido por una fruta, un sándwich pequeño o un lácteo. El almuerzo al ser la comida principal debe estar constituida por entrada (sopas espesas o ensaladas) y plato de fondo conformado por alimentos de todos los grupos, acompañado con una bebida (agua natural, refrescos de frutas). El lonche debe estar constituido por un lácteo o huevo, fruta, cereales o tubérculos dando una buena oportunidad de completar el aporte energético y proteico del niño y suele ser bien aceptada por estos. La cena es la última comida que se realiza en el día y debe estar por preparaciones culinarias fáciles de consumir y digerir, para favorecer un descanso reparador y contribuir a la ingesta adecuada de energía (Moreno & Galiano, 2015).

### **2.2.6. Estado nutricional.**

Es la situación biológica del individuo resultante de la ingesta de nutrientes y la utilización de sustancias nutritivas, para sus condiciones fisiológicas y su salud (OMS, Organización Panamericana de Salud & Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá, 2012).

#### ***1. Factores que afectan el estado nutricional del niño.***

El estado nutricional en el marco del concepto de seguridad alimentaria depende de la disponibilidad, acceso de los alimentos, utilización biológica y estabilidad (FAO, 2007).

*Disponibilidad de alimento:* Se refiere a la existencia de cantidades suficientes y calidad adecuada de alimentos, suministrados a través de la producción del país o de importaciones (comprendida la ayuda alimentaria) que a su vez depende de otros factores que está implicado con la ecología del área geográfica de procedencia (FAO, 2007).

*Acceso a los alimentos:* Significa que las personas tengan acceso en todo momento a los recursos adecuados (recursos a los que se tiene derecho) para adquirir alimentos apropiados y una alimentación nutritiva que a su vez dependerá de su disponibilidad económica, nivel educativo y el conocimiento sobre alimentación y nutrición de la madre (FAO , 2007).

El conocimiento de las madres sobre alimentación y nutrición en el preescolar, depende de diversos factores como, el grado de instrucción, experiencias previas en

el cuidado de niños, conocimientos que se adquieren del profesional de salud, también influyen el entorno social que posee un conjunto de costumbres, hábitos alimentarios y creencias, en algunos casos erróneas pero profundamente arraigados en nuestra cultura, lo cual influye en la selección, compra y utilización biológica de los alimentos (Segura & Vásquez, 2016).

*Utilización biológica de los alimentos:* Se consigue a través de una alimentación adecuada, agua potable, sanidad y atención médica, para lograr un estado de bienestar nutricional y satisfacer todas las necesidades fisiológicas (FAO, 2007).

*Estabilidad de los alimentos:* Se refiere que tanto la población como un hogar o una persona tengan acceso a alimentos adecuados en todo momento (FAO, 2007).

## **2. Evaluación del estado nutricional.**

El objetivo de la evaluación del estado nutricional es hacer un diagnóstico nutricional, permitiendo al nutricionista tomar decisiones para establecer medidas preventivas o correctivas. Para ello, se utilizan métodos antropométricos, bioquímico, clínico y dietético (Suverza, et al., 2010).

### *Antropometría.*

Es la ciencia que mide y evalúa las dimensiones físicas y la composición global del cuerpo, considera las siguientes variables: el peso, la talla y la edad (Suverza, et al., 2010).

Los indicadores de dimensión corporal son: peso para la edad (P/E), peso para la talla (P/T) y talla para la edad (T/E) (Ravasco, Anderson, & Mardonez, 2010).

El Peso para la edad (P/E), refleja el peso corporal de acuerdo a la edad en un momento determinado, aunque no permite diferenciar que el peso se deba a un problema crónico o agudo, puede ser un signo de advertencia en el estado nutricional del niño (OMS, OPS & INCAP, 2012, pág 16).

La talla para la edad (T/E), refleja el crecimiento lineal relacionado con la edad del niño en un momento determinado, permitiendo identificar a niños con retardo en el crecimiento (riesgo a talla baja y talla baja) como consecuencia a un prolongado aporte insuficiente de nutrientes o enfermedades recurrentes (OMS, OPS & INCAP, 2012, pág 16).

El peso para la talla (P/T), refleja el crecimiento al asociar la ganancia de peso, permitiendo identificar a niños con tendencia a sobrepeso u obesidad, o con tendencia a delgadez o emaciación (OMS, OPS & INCAP, 2012, pág 16).

La clasificación del estado nutricional antropométrica en niñas y niños menores de 5 años se realiza en base a la comparación de indicadores: P/E, T/E y P/T con los valores de referencia vigentes por el Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN, 2007).

**Tabla 1.** Clasificación del estado nutricional antropométrico en niñas y niños menores de 5 años

<b>Desviaciones estándar</b>	<b>Peso para edad</b>	<b>Peso para talla</b>	<b>Talla para edad</b>
	Clasificación	Clasificación	Clasificación
Mas + 3		Obesidad	
Entre +2 a +3	Sobrepeso	Sobrepeso	Talla alta
Entre +2 a -2	Normal	Normal	Normal
Entre -2 a -3	Desnutrición	Desnutrición aguda	Talla baja
Debajo -3		Desnutrición severa	Talla baja severa

*Fuente:* MINSA (2011)

Interpretación de los indicadores antropométricos:

*Bajo peso o desnutrición global:* es cuando el punto se ubica por debajo de -2DS para el indicador P/E (MINSA, 2011).

*Desnutrición aguda:* es cuando el punto se ubica por debajo de -2DS para el indicador P/T (MINSA, 2011).

*Talla baja o desnutrición crónica:* es cuando el punto se ubica por debajo de -2DS para el indicador T/E (MINSA, 2011).

*Sobrepeso:* es cuando el punto se ubica por encima de +2DS para los indicadores P/E y P/T (MINSA, 2011).

*Obesidad:* es cuando el punto se ubica por encima de +3DS para el indicador P/T (MINSA, 2011).

### **3. Alteraciones de estado nutricional.**

Las alteraciones del estado nutricional se deben a una alimentación por exceso o deficiencia, principalmente de energía y/o de otros nutrientes, ambas alteraciones reciben el nombre de malnutrición, cuando es por exceso recibe el nombre de sobrepeso y/o obesidad, y cuando es deficiencia desnutrición (OMS, 2016).

#### *Desnutrición.*

La desnutrición infantil según el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, (2011), indica que “Es el resultado de la ingesta insuficiente de alimentos y en consecuencia de nutrientes (en cantidad y calidad) o de una disminuida utilización debido a problemas de salubridad y de salud...”

*Desnutrición crónica:* “El niño que sufre desnutrición crónica presenta un retraso en su crecimiento como consecuencia de una carencia de nutrientes necesarios durante un tiempo prolongado; esta condición aumenta el riesgo de contraer enfermedades y afectar su desarrollo físico e intelectual...” (UNICEF, 2011, pág. 9).

*Desnutrición aguda moderada:* “El niño con desnutrición aguda moderada pesa menos de lo que le corresponde con relación a su altura...” (UNICEF, 2011, pág. 9).

*Desnutrición aguda severa:* “Es la forma de desnutrición más grave, el niño que lo sufre tiene un peso muy por debajo del estándar de referencia para su altura...” (UNICEF, 2011, pág. 9).

### *Sobrepeso.*

El sobrepeso es el aumento de peso corporal entre el 10% hasta el 20% del peso corporal normal, éste por sí mismo no es una enfermedad, sino es un factor de riesgo que influye negativamente sobre una serie de enfermedades metabólicas (Weineck, 2001, pág. 59).

### *Obesidad.*

La obesidad se presenta cuando una persona aumenta el 20% o más de su peso corporal normal, por incremento de su masa grasa; causando numerosas enfermedades y acortando la esperanza de vida. Es un gran factor de riesgo en el desarrollo de hipertensión, diabetes y muchas enfermedades cardiovasculares (Weineck, 2001, pág. 59).

## 2.3. Definiciones conceptuales

- **Conocimiento:** El conocimiento es un conjunto de información adquirida mediante la experiencia o la adquisición de conocimientos del aprendizaje o a través de la observación práctica de un asunto referente a la realidad (Consuegra, 2010).
- **Alimentación:** Es un acto voluntario y consciente que permite al individuo ingerir alimentos que son indispensables para el cuerpo (Ramírez, et al., 2008).
- **Nutrición:** Es un conjunto de procesos inconsciente e involuntarios que realiza el organismo digiriendo, absorbiendo, transformado y metabolizando los nutrientes ingeridos a través de los alimentos (Vázquez, De Cos, & López, 2005).

- **Estado Nutricional:** Es la condición del cuerpo resultante de la ingesta y utilización de sustancias nutritivas esenciales, relacionándose directamente con el balance entre la cantidad y calidad de lo consumido y requerido (Serrato, y et al., 2008).
- **Preescolares:** Son aquellos niños entre los 3 a 6 años, este período se caracteriza por una intensa pulsión por el movimiento, juegos y marcada curiosidad a lo desconocido (Weineck, 2005, pág. 103).

## **2.4. Formulación de hipótesis**

### **2.4.1. Hipótesis General**

El conocimiento sobre alimentación y nutrición de las madres tiene relación con el estado nutricional de sus hijos preescolares de la I.E.P.I. N° 20799 Daniel Alcides Carrión, Chancayllo.



## **Capítulo III**

### **Metodología**

#### **3.1. Diseño Metodológico**

##### **3.1.1. Tipo.**

El presente trabajo de investigación fue de tipo observacional, descriptivo y de corte transversal.

##### **3.1.2. Enfoque.**

El enfoque fue cuantitativo, midió la frecuencia del estado nutricional de los preescolares, y cualitativo, midió el nivel de conocimiento sobre alimentación y nutrición de las madres de familia.

#### **3.2. Población y muestra**

##### **3.2.1. Población.**

La población estuvo conformada por las madres de familia con sus respectivos hijos preescolares de 3 años y menores de 5 años de edad matriculados en el año académico 2017 de la Institución Educativa Integrada N°20799 Daniel Alcides Carrión, Chancayllo.

### **3.2.2. Muestra.**

Se estudió a 46 madres voluntarias y a sus respectivos hijos preescolares matriculados en el año académico 2017, quienes cumplieron los siguientes criterios de inclusión.

#### ***Criterios de inclusión***

- Preescolares y sus respectivas madres cuyas edades eran mayores o igual de 3 años y menor de 5, matriculados en la I.E.P.I. N° 20799 Daniel Alcides Carrión.
- Preescolares que no sufrían de ninguna enfermedad evidente.
- Madres de preescolares alfabetas con capacidad de brindar información.
- Madres de preescolares que asistían a las reuniones de estudio.
- Madres de preescolares que aceptaron participar en el estudio.
- Preescolares que aceptaron participar en el estudio.

#### ***Criterios de exclusión.***

- Preescolares y sus respectivas madres cuyas edades eran menores de 3 años y mayor de 5, matriculados en la I.E.P.I. N° 20799 Daniel Alcides Carrión.
- Preescolares que sufrían alguna enfermedad evidente.
- Madres de preescolares analfabetas que no podían brindar información coherente.
- Madres de preescolares que no asistieron a las reuniones programadas.
- Madres de preescolares que no aceptaron participar en el estudio.
- Preescolares que no aceptaron participar en el estudio.

### 3.3. Operacionalización de variables e indicadores

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTOS Y TÉCNICAS DE MEDICIÓN	NIVELES DE MEDICIÓN
Conocimiento sobre alimentación y nutrición.	El conocimiento es un conjunto de información sobre alimentación y nutrición del preescolar adquirida mediante la experiencia o la adquisición de conocimientos mediante el aprendizaje o a través de la observación práctica de la madre sobre el efecto del alimento en el crecimiento y salud del preescolar.	Nivel de conocimiento sobre alimentación y nutrición de las madres.	Conocimiento sobre alimentación y nutrición	Nivel de conocimiento de las madres sobre: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilidad de los alimentos</li> <li>- Preparaciones y alimentos</li> <li>- Importancia de la alimentación</li> <li>- Tiempo de comida</li> <li>- Función de los nutrientes</li> </ul>	Cuestionario de conocimiento sobre alimentación y nutrición de la madre, utilizando la escala de Stanones.	Nivel de conocimiento de las madres: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alto: 11 – 15 pts</li> <li>• Medio: 6 – 10 pts</li> <li>• Bajo: 0 – 5 pts</li> </ul>
Estado nutricional	Es la situación biológica en que se encuentra un individuo como resultado de la ingesta de nutrientes y alimentación adecuada para sus condiciones fisiológicas y de salud	La medición de estado nutricional es a través del peso y la talla para medir los indicadores del P/E, T/E y P/T.	Medición física: Antropometría	Medición antropométrica: Peso para la edad (P/E), talla para la edad (T/E) y peso para la talla (P/T).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peso corporal: se usará una balanza digital SECA</li> <li>• Talla corporal: Se usará tallímetro de madera de una pieza</li> <li>• Edad: Se extraerán de las nóminas de matrícula.</li> <li>• Parámetros de comparación: Tablas de valoración nutricional para peso y talla del CENAN</li> </ul>	P/E <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sobrepeso: Arriba de +2 DS</li> <li>• Normal: De +2 a -2 DS</li> <li>• Desnutrición: Debajo de -2 DS</li> </ul> T/E <ul style="list-style-type: none"> <li>• Talla alta: Arriba +2 DS</li> <li>• Normal: De +2 a -2 DS</li> <li>• Talla baja: Debajo de -2 DS</li> <li>• Talla baja severa: Debajo de -3 DS</li> </ul> P/T <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obesidad: Arriba de +3 DS</li> <li>• Sobrepeso: De +2DE a +3 DS</li> <li>• Normal: De +2 a -2 DS</li> <li>• Desnutrición aguda moderado: Debajo de -2 DS</li> <li>• Desnutrición aguda severa: Debajo de -3 DS</li> </ul>

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.4.1. Técnicas a emplear.**

La información sobre el conocimiento de alimentación y nutrición de las madres fue recogida mediante la aplicación de un cuestionario previamente validado por un grupo de expertos (Anexo E y F), el que fue distribuido a las madres de familia en sesión programada para tal fin, con el asesoramiento personal de cada uno de los colaboradores para su correcto llenado.

Respecto a la valoración del estado nutricional de los preescolares se utilizó la medición antropométrica para la determinación del peso y la talla corporal cuya técnica de medición fueron las recomendadas por el INEI (2012), comparados con los parámetros recomendados por el CENAN (CENAN, 2007).

La edad de los preescolares estudiados se calculó a partir de las fechas de nacimiento extraídas de las fichas de matrícula de la Institución Educativa.

#### **3.4.2. Descripción de instrumentos.**

El Cuestionario de conocimiento sobre alimentación y nutrición de las madres constó de dos partes, la primera correspondió a los datos personales y la segunda, consideró preguntas sobre la utilidad de los alimentos, preparaciones y alimentos importantes en la alimentación del preescolar en cada tiempo de comida; además consideró el conocimiento sobre la función de los componentes nutritivos (carbohidratos, proteínas, grasas, vitaminas y minerales) de los alimentos (Anexo C).

La valoración de la respuesta al cuestionario se realizó utilizando la escala de Stanones (Baltazar, 2013), de acuerdo a la muestra piloto (Anexo G) se determinó siguiente escala (Anexo H):

- Nivel de conocimiento alto: 11 – 15 puntos.
- Nivel de conocimiento medio: 6 – 10 puntos.
- Nivel de conocimiento bajo: 0 - 5 puntos.

Para las mediciones antropométricas, respecto al peso corporal se utilizó una balanza digital de piso marca SECA (modelo 813 con una precisión de  $\pm 100$  g), para la talla se utilizó un tallímetro de madera de un cuerpo, validada por el Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN) los datos de ambas mediciones fueron registrados en una ficha (Anexo D). Las mediciones antropométricas se realizaron con la colaboración del personal previamente entrenado.

El peso corporal fue tomado con ropa ligera (descontándose 1kg) y sin zapatos, la posición del niño fue derecha y relajada en el centro de la balanza, con la mirada al frente, las manos a los costados del cuerpo. La talla se midió con ropa ligera, sin zapatos u objetos en la cabeza que interfirieran en la medición, en posición derecha y relajada al centro del tallímetro; los talones, pantorrillas, espalda, glúteos, y la parte posterior de la cabeza en contacto con el cuerpo del tallímetro; los hombros rectos, la parte superior de los pies forman una “V” y con un ángulo de  $90^\circ$  entre los ojos y el suelo.

La evaluación del estado nutricional del preescolar se determinó utilizando los siguientes indicadores: peso para la edad (P/E), talla para la edad (T/E) y peso para la talla (P/T) y un resumen del diagnóstico general del estado nutricional.

### **3.5. Técnicas para el procesamiento de la información**

Los datos obtenidos fueron registrados en una hoja de cálculo del programa Excel 2016, para las preguntas acerca de conocimiento se asignó un puntaje, el registro de peso y talla se utilizó para determinar el estado nutricional según la clasificación del CENAN, el cual se exportó al programa estadístico SPSS versión 22. Se utilizó la media y desviación estándar para la variable cuantitativa edad y para las variables cualitativas se utilizó las frecuencias y sus respectivos porcentajes para los siguientes datos: grado de instrucción, procedencia, ocupación, y conocimiento sobre alimentación y nutrición, estado nutricional teniendo en cuenta los indicadores específicos (P/E, T/E y P/T) y el diagnóstico general.

Para la relación entre el conocimiento sobre alimentación y nutrición con el estado nutricional de los preescolares se utilizó la prueba estadística chi-cuadrado de Pearson con un nivel de confianza del 95%.

### **3.6. Ética del estudio**

A las madres de estudio con sus respectivos hijos preescolares se le solicitó su consentimiento informado para lo cual se explicó previamente sobre el objetivo y la importancia del presente estudio; teniendo que aplicarse un cuestionario de conocimiento sobre alimentación y nutrición, y el pesado y tallado a sus hijos, lo que no representaba ningún riesgo para ellos; y en caso que la madre no quisiera continuar en el estudio se tenían la libertad de retirar sin ningún perjuicio. La información obtenida sería confidencial y codificada a fin de proteger su identidad (Anexo B).

## Capítulo IV

### Resultados

**Tabla 2.** Frecuencia y porcentaje de las características generales de las madres de los preescolares de la Institución Educativa Pública Integrada N°20799 Daniel Alcides Carrión

Características	N	%
<b>Edad</b>		
20 – 25	7	14,6
26 – 30	12	25,0
31 – 35	17	35,4
36- 40	10	20,8
<b>Grado de instrucción</b>		
Primaria incompleta	3	6,3
Primaria completa	7	14,6
Secundaria incompleta	5	10,4
Secundaria completa	22	45,8
Técnico	5	10,4
Superior	4	8,3
<b>Procedencia</b>		
Rural	16	33,3
Urbano	30	62,5
<b>Ocupación</b>		
Ama de casa	26	54,2
Vendedora por catalogo	3	6,3
Comerciante	6	12,5
Trabajadora de campo	7	14,6
Empleada pública	4	8,3

En la tabla 2 se observa que la edad de mayor prevalencia de las madres (60,4%) fue de 26 a 35 años; el grado de instrucción más prevalente fue secundaria completa (45,8%)

seguida por primaria completa (14,6%); el 62,5% procedía de la zona urbana y la ocupación más frecuente fue el de ama de casa (54,2%) y en segundo lugar el de trabajadora de campo (14,6%).

**Tabla 3.** *Frecuencia y porcentaje del nivel de conocimiento sobre alimentación y nutrición de las madres de los preescolares de la Institución Educativa Pública Integrada N° 20799 Daniel Alcides Carrión, Chancayllo, según la escala de stanones*

<b>Nivel de conocimiento sobre alimentación y nutrición</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Conocimiento medio	30	65,2
Conocimiento alto	12	26,1
Conocimiento bajo	4	8,7
Total	46	100

El nivel de conocimiento sobre alimentación y nutrición que caracterizó al 65,2% de las madres estudiadas fue el nivel medio, seguido por el nivel alto (26,1%).



**Tabla 4.** Frecuencia y porcentaje del estado nutricional de los preescolares de la Institución Educativa Pública Integrada N° 20799 Daniel Alcides Carrión, según peso/talla, talla/edad, peso/edad y sexo

Indicadores antropométricos	Masculino		Femenino		Total	
	N	%	N	%	N	%
Peso para la edad (P/E)						
Normal	25	54,3	20	43,5	45	97,8
Sobrepeso	0	0	1	2,2	1	2,2
Talla para la edad (T/E)						
Desnutrición Crónica	2	4,3	1	2,2	3	6,5
Normal	23	50,0	20	43,5	43	93,5
Peso para la talla (P/T)						
Normal	20	43,5	15	32,6	35	76,1
Sobrepeso	5	10,9	5	10,9	10	21,7
Obesidad	0	0	1	2,2	1	2,2

En la tabla 4 se observa que el estado nutricional normal fue el de mayor prevalencia en los preescolares (76,1% a 97,8%), mayormente en los varones, de acuerdo a los tres indicadores estudiados. El 6,5% presentó desnutrición crónica según el indicador T/E; el 2,2% sobrepeso según el indicador P/E y el 23,9% sobrepeso y obesidad de acuerdo al indicador de P/T (Anexo I)

**Tabla 5.** Relación entre el conocimiento alimentario y nutricional de las madres y el estado nutricional de los preescolares de la Institución Educativa Pública Integrada N° 20799 Daniel Alcides Carrión, según chi- cuadrado por indicadores antropométricos

Variables	Conocimiento sobre alimentación y nutrición de las madres					
	Bajo		Medio		Alto	
	N	%	N	%	N	%
Peso para la edad (P/E)						
Normal	3	6,5	30	65,2	12	26,1
Sobrepeso	1	2,2	0	0	0	0
Talla para la edad (T/E)						
Desnutrición Crónica	0	0	3	6,5	0	0
Normal	4	8,7	27	58,7	12	26,1
Peso para la talla (P/T)						
Normal	2	4,3	21	45,7	12	26,1
Sobrepeso	1	2,2	9	19,6	0	0
Obesidad	1	2,2	0	0	0	0

	Conocimiento A y N * P/E			Conocimiento A y N * T/E			Conocimiento A y N * P/T		
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
<b>Chi-cuadrado de Pearson</b>	9,982 <sup>a</sup>	2	,007	1,911 <sup>a</sup>	2	,385	15,319 <sup>a</sup>	4	,004
<b>Razón de verosimilitud</b>	5,000	2	,082	2,924	2	,232	12,915	4	,012
<b>Asociación lineal por lineal</b>	4,168	1	,041	,323	1	,570	7,440	1	,006

En la tabla 5, se observa que hay una relación significativa ( $p < 0,007$ ) entre el estado nutricional normal, según el indicador P/E y P/T, y el nivel de conocimiento medio y alto sobre alimentación y nutrición de las madres.

## Capítulo V

### Discusión, conclusiones y recomendaciones

#### 5.1. Discusión

El nivel de conocimiento de mayor prevalencia sobre alimentación y nutrición de las madres de los niños preescolares estudiados, fue el nivel medio (65,2%); el estado nutricional normal (76,1% a 97,8%) es el que caracterizó a los niños preescolares hallándose una asociación entre el nivel de conocimiento de las madres sobre alimentación y nutrición con el estado nutricional de sus hijos ( $p < 0,007$ ).

Los resultados hallados en este estudio, respecto al nivel de conocimiento de las madres sobre alimentación y nutrición (utilidad de los alimentos, preparaciones de alimentos, importancia de la alimentación, tiempo de comida y función de los nutrientes) fueron similares a los hallados por Guerra y Reyes (2014); Durand (2010); Gil y Morillo (2010); y Flores (2006), en estudios realizados en diferentes Instituciones, Educativas y Centro de promoción familiar de diferentes regiones del Perú; y por León (2015) al estudiar a madres de niños entre 6 a 24 meses. Asimismo, lo fue con los hallados por Siagian y Halisitijayani (2015); Soto (2014); Herrera y Morales (2014); Realpe (2014); y Akeredolu et al. (2014) aunque no han sido medidos con la misma escala de valoración al usado en el presente estudio.

La prevalencia del estado nutricional normal hallados fueron similares a los reportados por Siagian y Halisitijayani (2015); Akeredolu et al. (2014) en niños menores

de 60 meses, y a lo reportado por Herrera y Morales (2014); Soto (2014); Realpe (2014); Parada (2011); Gil y Morillo (2010); y Flores (2006) en preescolares de diferentes Instituciones de nuestro país y algunos del extranjero. No obstante, fue mucho mayor a los reportados por Guerra y Reyes (2014); y Durand (2010), esta diferencia podría explicarse por las mejores condiciones socioeconómica y de conocimiento sobre alimentación y nutrición de las madres de los preescolares del presente estudio, que se sustenta en la menor prevalencia de niños desnutridos (6,5%). En cambio, Guerra y Reyes (2014); y Durand (2010) encontraron una alta prevalencia de niños desnutridos, lo que refleja inseguridad alimentaria que no es más que la consecuencia de una disminuida disponibilidad de alimentos nutritivos e inocuos sumados al menor conocimiento de las madres sobre alimentación y nutrición, a factores culturales y sociales que trae como consecuencia a la insatisfacción de las necesidades básicas de la población sumados a los efectos negativos en el desempeño académico del preescolar y en el crecimiento (FAO, 2018).

La relación entre el nivel de conocimiento de las madres respecto a alimentación y nutrición con el estado nutricional de los preescolares, encontrada en este estudio no se pueden comparar a los reportados por Siagian y Halisitijayani (2015); Akeredolu et al.(2014); Guerra y Reyes (2014); Herrera y Morales (2014); Soto (2014); Gil y Morillo (2010); Durand (2010); y Flores (2006) debido que éstos reportan el estado nutrición en términos generales en cambio en el presente estudio se reporta por cada indicador de estado nutricional.

La limitación del presente estudio fue el utilizar una muestra por conveniencia, el limitado número de alumnos y el corto período de tiempo de ejecución del proyecto. Sin embargo, los resultados de este estudio permiten saber la situación actual de las variables de estudio en la muestra estudiada.

## **5.2. Conclusiones**

Las conclusiones del presente estudio son:

1. De cada 100 madres de niños preescolares 65 presentaron un conocimiento medio y 26 un conocimiento alto sobre alimentación y nutrición.
2. 70 de cada 100 preescolares estudiados tienen un estado nutricional normal.
3. Hubo relación entre conocimiento sobre alimentación y nutrición de las madres con los indicadores de estado nutricional P/T y P/E ( $p < 0,007$ ).

## **5.3. Recomendación**

- Evaluar el conocimiento sobre la selección, preparación y distribución de los alimentos que influyen en el consumo de alimentos.

## Capítulo VI

### Fuentes de información

#### 6.1. Fuentes electrónicas

Akeredolu, I., Osisanya, J., Seriki-Mosadolorun, J., & Okorafor, U. (2014). Mothers' Nutritional Knowledge, Infant Feeding Practices and Nutritional Status of Children. *European Journal of Nutrition & Food Safety*, 4(4), 364-374. Obtenido de [http://www.journalrepository.org/media/journals/EJNFS\\_30/2014/May/Akeredolu442013EJNFS7604\\_1.pdf](http://www.journalrepository.org/media/journals/EJNFS_30/2014/May/Akeredolu442013EJNFS7604_1.pdf)

Anguiano, M., Lara, A., Safdie, M., Carrasco, I., & Tabares, E. (2013). *Unidades móviles de promoción de la salud para la prevención de adicciones y obesidad*. Obtenido de [http://www.saludcolima.gob.mx/images/documentos/03\\_a\\_Unidades\\_Moviles\\_Manual\\_Operativo.pdf](http://www.saludcolima.gob.mx/images/documentos/03_a_Unidades_Moviles_Manual_Operativo.pdf)

Baltazar, L. (Abril de 2013). *Guíade elaboración y validación de instrumentos*. Obtenido de [https://issuu.com/rosasantamariaoyolaquispe/docs/informe\\_de\\_valicacion\\_x\\_juicio\\_d\\_e\\_e](https://issuu.com/rosasantamariaoyolaquispe/docs/informe_de_valicacion_x_juicio_d_e_e)

Birkenbihl, M. (2008). *Manual práctico para educadores profesionales con 21 juegos de rol y estudio de casos* (18 ed.). Madrid, España: Alemana. Obtenido de [http://www.imaginar.org/taller/ttt/2\\_Manuales/formacion\\_formadores.pdf](http://www.imaginar.org/taller/ttt/2_Manuales/formacion_formadores.pdf)

- Carballo, C. (Abril de 2014). *Conocimientos teórico-prácticos en el futuro graduado del profesorado en educación física de la ciudad de Gualeguay*. Obtenido de <https://www.efdeportes.com/efd191/conocimientos-del-profesorado-en-educacion-fisica.htm>
- Cardenas, V. (31 de julio de 2017). *Niveles del Conocimiento "Taxonomia de Bloom"*. Obtenido de Blogger: <http://evaluacioninstructores2009.blogspot.com/2009/09/niveles-del-conocimiento-taxonomia-de.html>
- Casanueva, E., Kaufer, M., Pérez, A., & Arroyo, P. (2009). *Nutriología médica* (3 ed.). Mexico: Panamericana-UNAM. Obtenido de [https://books.google.com.pe/books?id=ZjcGp1su-IUC&pg=PA88&dq=CAPACIDAD+GASTRICA+EN+PREESCOLARES&hl=es&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=ZjcGp1su-IUC&pg=PA88&dq=CAPACIDAD+GASTRICA+EN+PREESCOLARES&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)
- Centro Nacional de Alimentación y Nutrición - CENAN. (2007). *Tabla de valoración nutricional antropométrica: niños < 5 años*. Obtenido de <https://repositorio.ins.gob.pe/xmlui/handle/INS/241>
- Consuegra, A. (2010). *Diccionario de psicología* (2 ed.). Bogota, Colombia: Ecoe ediciones. Obtenido de <https://docplayer.es/11021274-Www-freelibros-me-natalia-consuegra-anaya.html>
- Durand, D. (2010). *Relación entre el nivel de conocimientos que tienen las madres sobre alimentación infantil y el estado nutricional de niños en la Institución Educativa Inicial N° 111- Callao en el año 2008*. (Tesis de pregrado). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú. Obtenido de

[http://cybertesis.unmsm.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/cybertesis/254/Durand\\_pd.pdf?sequence=1](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/cybertesis/254/Durand_pd.pdf?sequence=1)

Flores, J. (2006). *Nivel economicoy conocimiento que tiene las madres sobre alimentación del preescolar y su relación con el estado nutricional en el Centro de Promoción Familiar Pestalozzi del distrito de Lima- Cercado*. (Tesis de pregrado). Universidad Nacional Mayor de San Marco, Lima, Perú. Obtenido de [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/cybertesis/989/Flores\\_rj.pdf?sequence=1](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/cybertesis/989/Flores_rj.pdf?sequence=1)

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia - UNICEF. (2011). *La desnutrición infantil. Causas, consecuencias y estrategias para su prevención y tratamiento*. Obtenido de <https://www.unicef.es/sites/unicef.es/files/Dossierdesnutricion.pdf>

Gamarra, R., Porroa, M., & Quintana, M. (2010). Conocimientos, actitudes y percepciones de madres sobre la alimentación de niños menores de 3 años en una comunidad de Lima. *An Fac med*, 71(3), 179-83. doi:<http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/92>

Gil, R., & Morillo, H. (2010). *Nivel de conocimiento materno sobre alimentación y estado nutricional en preescolares del jardín N° 100 de Huamachuco- 2009*. (Tesis de pregrado). Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Perú. Obtenido de <http://dspace.unitru.edu>.

Guerra, M., & Reyes, V. (2014). *Conocimiento materno sobre alimentación y su relación con el estado nutricional de preescolares Shiracmaca, Huamachuco*. (Tesis de pregrado). Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Perú. Obtenido de



<http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/802/1604.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Herrera, D., & Morales, J. (2014). *Conocimiento nutricionales de la madre y estado nutricional infantil en el distrito de San Juan de Miraflores en la ciudad de Lima*. (Tesis de pregrado). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Obtenido de [https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/576915/Tesis%20Versi%C3%B3n%20Final%20Herrera\\_SD%20%26%20Morales\\_OJ.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/576915/Tesis%20Versi%C3%B3n%20Final%20Herrera_SD%20%26%20Morales_OJ.pdf?sequence=2&isAllowed=y)

Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI. (2009). *Encuesta demográfica y de salud familiar 2007-2008*. Informe principal, Lima, Perú. Obtenido de <https://dhsprogram.com/pubs/pdf/FR234/FR234.pdf>

Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI. (2012). *Manual de la antropometrista*. Perú. Obtenido de <http://inei.inei.gob.pe/inei/srienaho/Descarga/DocumentosMetodologicos/2012-5/ManualAntropometrista.pdf>

León Benegas, R. (2016). *Conocimiento y prácticas sobre alimentación complementaria en madres con niños de 6 a 24 meses que acuden al Centro de Salud Revolución, Juliaca-2015*. (Tesis de pregrado). Universidad Peruana Unión, Juliaca, Perú. Obtenido de [http://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/459/Ruth\\_Tesis\\_bachiller\\_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/459/Ruth_Tesis_bachiller_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Martínez, H., & Benítez, L. (2016). *Metodología de la investigación social I*. Santa Fe, Mexico. Obtenido de

[http://dgep.uas.edu.mx/librosdigitales/3er\\_SEMESTRE/26\\_Metodologia\\_de\\_la\\_investigacion\\_social\\_I.pdf](http://dgep.uas.edu.mx/librosdigitales/3er_SEMESTRE/26_Metodologia_de_la_investigacion_social_I.pdf)

Ministerio de Salud - MINSA. (2011). *Norma técnica de salud para el control de crecimiento y desarrollo de la niña y el niño menor de cinco años*. Obtenido de [http://datos.minsa.gob.pe/sites/default/files/norma\\_cred.pdf](http://datos.minsa.gob.pe/sites/default/files/norma_cred.pdf)

Montero, A., Úbeda, N., & García, A. (2006). Evaluación de los hábitos alimentarios de una población de estudiantes universitarios en relación con sus conocimientos nutricionales. *Nutrición Hospitalaria*, 21(4), 466-473. Obtenido de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112006000700004&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112006000700004&lng=es&tlng=es).

Moreno, J., & Galiano, M. (2015). Alimentación del niño preescolar, escolar y del adolescente. *Pediatría Integral*, XIX(4), 268-276. Obtenido de <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2015-05/alimentacion-del-nino-preescolar-escolar-y-del-adolescente/>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura - FAO. (2018). *Seguridad Alimentaria y la Nutrición en el Mundo*. Roma. Obtenido de <http://www.fao.org/3/I9553ES/i9553es.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura - FAO. (2002). *Cuidados y Nutrición*. Obtenido de FAO: <http://www.fao.org/docrep/006/w0073s/w0073s14.htm>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura - FAO. (2007). *Conferencia Internacional sobre agricultura orgánica y seguridad alimentaria*. Obtenido de FAO: [http://www.fao.org/organicag/ofs/index\\_es.htm](http://www.fao.org/organicag/ofs/index_es.htm)

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura – FAO. (2003).

*Educación en Alimentación y Nutrición para la Enseñanza Básica*. Recuperado el 7 de agosto de 2017, de <http://www.fao.org/docrep/014/am401s/am401s.pdf>

Organización Mundial de la Salud - MINSA. (2016). *La obesidad entre los niños y los*

*adolescentes se ha multiplicado por 10 en los cuatro últimos decenios*. Obtenido de <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2017/increase-childh-obesity/es/>

Organización Mundial de la Salud - OMS. (2012). *Nutrición*. Obtenido de

<https://www.who.int/nutrition/challenges/es/>

Organización Mundial de la Salud - OMS. (2014). *Malnutrición*. Obtenido de

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/malnutrition/es/>

Organización Mundial de la Salud - OMS. (2016). *¿Que es la malnutrición?* Obtenido de

<https://www.who.int/features/qa/malnutrition/es/>

Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de Salud y Instituto de

nutrición de Centroamérica y Panamá - OMS/POS/INCAP. (2012). *Normas para la vigilancia nutricional de los niños y niñas menores de 5 años de edad*. Obtenido de <http://www.bvs.hn/Honduras/SAN/NormaWeb/Norma.pdf>

Organización Panamericana de Salud, Organización Mundial de la Salud y Ministerio de salud

- OPS/OMS/MINSA . (2008). *Investigaciones operativas en salud y nutrición de la niñez en el Perú*. Obtenido de [https://www.paho.org/per/index.php?option=com\\_content&view=article&id=557:investigaciones-operativas-salud-nutricion-ninez-peru&Itemid=719](https://www.paho.org/per/index.php?option=com_content&view=article&id=557:investigaciones-operativas-salud-nutricion-ninez-peru&Itemid=719)

- Padrón, C., & Hernández, M. (2001). Alimentación del niño preescolar. En M. Hernández, *Alimentación infantil* (3 ed., págs. 73-78). Madrid, España: Diaz de Santos. Obtenido de [https://books.google.com.pe/books?id=fToZ32nmtjsC&printsec=frontcover&dq=Alimentaci%C3%B3n+infantil&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwixntaMvK\\_hAhUmuVvKkHbJsD6IQ6AEIKDAA#v=onepage&q=Alimentaci%C3%B3n%20infantil&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=fToZ32nmtjsC&printsec=frontcover&dq=Alimentaci%C3%B3n+infantil&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwixntaMvK_hAhUmuVvKkHbJsD6IQ6AEIKDAA#v=onepage&q=Alimentaci%C3%B3n%20infantil&f=false)
- Parado, D. (2011). Conocimientos, actitudes y prácticas del cuidador del menor de cinco años. *Ciencia y Cuidado*, 8(1), 29-39. Obtenido de <http://revistas.ufps.edu.co/ojs/index.php/cienciaycuidado/article/view/468/85>
- Pardo, V. (2004). La importancia de las vitaminas en la nutrición de personas que realizan actividad física. *Revista Internacional Medica y Ciencias de la Actividad Fisica y el Deporte*, 4(16), 233-242. Obtenido de <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista16/artvitamina.htm>
- Ramírez, S., Martínez, A., Rojas, S., Cañestro, F., Díaz, M., Martínez, J., . . . Benavente, J. (2008). *Restauración en servicios hospitalarios*. España: Editorial Vertice. Obtenido de [https://books.google.com.pe/books?id=ZXYKMVDU\\_RcC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=ZXYKMVDU_RcC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)
- Ravasco, P., Anderson, H., & Mardonez, F. (2010). Métodos de valoración del estado nutricional. *Nutrición Hospitalaria*, 25(3), 57-66. Obtenido de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112010000900009](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112010000900009)
- Realpe, F. (2014). *Influencia de conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias de los cuidadores en el hogar, en el estado nutricional de los niños y niñas en edad preescolar*

*que asisten al Centro de Desarrollo Infantil Arquita de Noé en el periodo de Julio-noviembre 2013.* (Tesis de pregrado). Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito, Ecuador. Obtenido de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/7520/8.29.001743.pdf?sequence=4&isAllowed=y>

Rebollo, I., & Rabat, J. (2010). *Nutrición saludable en el periodo preescolar (3-6 años) y escolar (6-12 años).* Obtenido de <http://sancyd.es/comedores/escolares/alimentacion.3a12.php>

Segura, J., & Vásquez, M. (2016). *Conocimiento de la madre sobre alimentación complementaria en la nutrición del lactante Trujillo - 2015.* (Tesis de pregrado). Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Perú. Obtenido de <http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/5739/1685.pdf?sequence=3>

Serrato, M., Calvijo, F., García, G., Gómez, R., Gonzales, B., Hoyon, P., . . . Reyes, O. (2008). *Medicina del deporte.* Bogota, Colombia: Universidad del rosario. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=blGKlpVmNrcC&pg=PA103&dq=preescolar+abarca+entre+3+a+6+a%C3%B1os&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwi8ir66o-fWAhVJgZAKHRqQAfEQ6AEINzAD#v=onepage&q&f=false>

Siagian, & Halisitijayani. (2014). Mothers Knowledge On Balanced Nutrition To Nutritional Status of Children in Puskesmas (Public Health Center) In The District of Pancoran, Southern Jakarta 2014. *Int.J.Curr.Microbiol.App.Sci*, 4(7), 815-826. Obtenido de <https://www.ijemas.com/vol-4-7/CarmenM.SiagianandMarryHalisitijayani.pdf>

Sociedad Española de Pediatría - SEP. (2010). *Protocolos diagnóstico-terapéuticos de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica SEGHNPAEP*. Obtenido de [https://www.seghnp.org/sites/default/files/201705/ Protocolos%20SEGHNP.pdf](https://www.seghnp.org/sites/default/files/201705/Protocolos%20SEGHNP.pdf)

Soto, S. (2014). *Conocimiento y actitud materna sobre alimentación asociados al estado nutricional del niño de 3 a 5 años, estudiante del CEI. Niño Jesús de Praga, Iquitos, 2014*. (Tesis de pregrado). Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, Iquitos, Perú. Obtenido de [http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/3315/Sheila\\_Tesis\\_Titulo\\_2014.pdf?sequence=5](http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/3315/Sheila_Tesis_Titulo_2014.pdf?sequence=5)

Suverza, A., Haua, K., Gómez, M., Guerra, A., Inda, P., & Joyce, C. (2010). *El ABCD de la evaluación del estado de nutricional*. Mexico: Mcgraw Hill. Obtenido de <https://drive.google.com/file/d/1hKtZqzv8ECXXaQuNluJc41akoD0TjVTZ/view>

Taboada, L. (4 de marzo de 2013). *Taxonomía de Bloom*. Obtenido de Grupo de Investigación Stellae: <http://stellae.usc.es/red/file/view/30898/taxonomia-de-bloom>

Vázquez, C., De Cos, A. I., & López, C. (2005). *Alimentación y nutrición: manual teórico-práctico*. España: Diaz de Santos. Obtenido de [https://books.google.com.pe/books?id=F-xV6Rul96kC&printsec=frontcover&dq=Alimentacion+y+Nutricion+Manual+teorico+-practico+\(2+ed.\).+Espa%C3%B1a:+Diaz+de+Santos.+pag+06&hl=es&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=F-xV6Rul96kC&printsec=frontcover&dq=Alimentacion+y+Nutricion+Manual+teorico+-practico+(2+ed.).+Espa%C3%B1a:+Diaz+de+Santos.+pag+06&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)

Weineck, J. (2001). *Salud, Ejercicio y Deporte*. Barcelona, España: Editorial Paidotribo. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=-tG7p->

vN7UMC&pg=PA59&dq=SOBREPESO++DEFINICI%C3%93N&hl=es-  
419&sa=X&ved=0ahUKEwjEhIaNuNjWAhVHGZAKHXnVAXoQuwUIOjAD#v=onepage&q&f=false

Weineck, J. (2005). *Entrenamiento total*. Barcelona, España: Editorial Paidotribo. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=blGKlpVmNrcC&pg=PA103&dq=preescolar+abarca+entre+3+a+6+a%C3%B1os&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwi8ir66o-fWAhVJgZAKHRqQAfEQ6AEINzAD#v=onepage&q&f=false>

# ANEXOS



**Anexo A. Matriz de consistencia**

<b>CONOCIMIENTO SOBRE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN DE LA MADRE Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL EN PREESCOLARES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INTEGRADA N° 20799 DANIEL ALCIDEZ CARRIÓN, CHANCAYLLO</b>						
<b>PROBLEMA GENERAL</b>	<b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b>	<b>OBJETIVO GENERAL</b>	<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>INSTRUMENTOS Y TÉCNICAS DE MEDICIÓN</b>	<b>INDICADORES</b>
¿El conocimiento sobre alimentación y nutrición de las madres tiene relación con el estado nutricional de sus hijos preescolares de la Institución Educativa Pública Integrada N°20799 Daniel Alcides Carrión, Chancayllo?	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ¿Cuál será el nivel de conocimiento sobre alimentación y nutrición de las madres del preescolar de la Institución Educativa Pública Integrada N°20799 Daniel Alcides Carrión, Chancayllo?</li> <li>▪ ¿Cuál será el estado nutricional de los preescolares de la Institución Educativa Pública Integrada N°20799 Daniel Alcides Carrión, Chancayllo?</li> <li>▪ ¿Cuál será la relación entre el nivel de conocimiento sobre alimentación y nutrición de la madre sobre el estado nutricional de sus hijos preescolares en la Institución Educativa Pública Integrada N°20799 Daniel Alcides Carrión, Chancayllo?</li> </ul>	<p>Evaluar el nivel de conocimiento sobre alimentación y nutrición de las madres y su relación con el estado nutricional de los preescolares de la Institución Educativa Pública Integrada N°20799 Daniel Alcides Carrión, Chancayllo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Evaluar el nivel de conocimiento sobre alimentación y nutrición de las madres mediante un cuestionario de alternativas siguiendo la escala de Stanones. en preescolares de la Institución Educativa Pública Integrada N°20799 Daniel Alcides Carrión.</li> <li>▪ Valorar el estado nutricional de los preescolares de la institución educativa N°20799 Daniel Alcides Carrión, mediante indicadores antropométricos (peso/talla, talla/edad y peso/edad)</li> <li>▪ Determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre alimentación y nutrición de la madre sobre el estado nutricional de los preescolares de la Institución Educativa Pública Integrada N°20799 Daniel Alcides Carrión, Chancayllo.</li> </ul>	<p><b>Independiente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento en alimentación y nutrición.</li> </ul> <p><b>Dependiente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estado nutricional</li> </ul>	<p><b>Para conocimiento:</b></p> <p>Cuestionario de conocimiento sobre alimentación y nutrición de la madre, utilizando la escala de Stanones.</p> <p><b>Para estado nutricional:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peso corporal: se usará balanza digital SECA</li> <li>• Talla corporal: Se usará tallímetro de madera de una pieza</li> <li>• Edad: Se extraerán de las nóminas de matrícula.</li> <li>• Parámetros de comparación: Tablas de valoración nutricional para peso y talla del CENAN</li> </ul>	<p><b>De variables independiente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel de conocimiento de las madres: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alto : 11 – 15 pts</li> <li>- Medio: 6 – 10 pts</li> <li>- Bajo : 0 – 5 pts</li> </ul> </li> </ul> <p><b>De variables dependientes:</b></p> <p><b>P/E</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sobrepeso: Arriba de +2 DS.</li> <li>• Normal: De +2 a -2 DS.</li> <li>• Desnutrición: Debajo de -2 DS.</li> </ul> <p><b>T/E</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Talla alta: Arriba +2 DS.</li> <li>• Normal: De +2 a -2 DS.</li> <li>• Talla baja: Debajo de -2 DS.</li> <li>• Talla baja severa: Debajo de -3 DS.</li> </ul> <p><b>P/T</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obesidad: Arriba de +3 DS.</li> <li>• Sobrepeso: De +2DE a +3 DS.</li> <li>• Normal: De +2 a -2 DS.</li> <li>• Desnutrición aguda moderada: Debajo de -2 DS.</li> <li>• Desnutrición aguda severa: Debajo de -3 DS .</li> </ul>

*Anexo B. Modelo de consentimiento informado*

**“Conocimiento sobre alimentación y nutrición de las madres y su relación con el estado nutricional en preescolares de la institución educativa pública integrada N° 20799**

**Daniel Alcides Carrión, Chancayllo**

**Propósito**

El interés por realizar esta investigación se sustenta en la importancia de determinar el nivel de conocimiento sobre alimentación y nutrición de las madres y su relación con el estado nutricional de sus hijos preescolares mayores de 3 años y menores de 5 años matriculados en la Institución Educativa Pública Integrada N° 20799 Daniel Alcides Carrión.

**Participación**

Este estudio pretende determinar el nivel de conocimiento sobre alimentación y nutrición de las madres y su relación con el estado nutricional de sus hijos preescolares mayores de 3 años y menores de 5 años de la Institución Educativa Pública Integrada N° 20799 Daniel Alcides Carrión, en el año 2017, para ello se les realizará una encuesta de conocimiento sobre alimentación y nutrición, y se pesará y tallará a sus hijos para determina su estado nutricional.

**Riesgo del estudio**

Este estudio no representa ningún riesgo a la madre y tampoco al preescolar, puesto que sólo se realizará una encuesta dirigida a la madre y pesará y tallará a los niños.

**Beneficio del estudio**

Es importante señalar que, con su participación, contribuirá obtener información sobre el nivel de conocimiento de la madre y su relación con el estado nutricional de su hijo preescolar.

**Costo de la participación**

La participación en el estudio no tiene ningún costo para ti

**Confidencialidad**

Toda la información obtenida en el estudio es completamente confidencial, solamente los miembros del equipo de trabajo conocerán los resultados y la información.

Se le asignará un número (código) a cada uno de los participantes y este número se usará para el análisis, presentación de resultados, publicaciones, etc., de manera que el nombre de los participantes permanecerá en total confidencialidad. Con esto ninguna persona ajena a la investigación podrá conocer los nombres de los participantes.

### **Requisitos de participación**

Sr. (Sra.) madre de familia al aceptar la participación deberás firmar este documento llamado consentimiento, con lo cual autorizas y aceptas tu participación en el estudio voluntariamente. Sin embargo, si no deseas participar en el estudio por cualquier razón, puedes retirarte con toda libertad sin que esto represente algún gasto pago o consecuencia negativa para ti.

### **Donde conseguir información**

Para cualquier consulta, queja o comentario favor escribir al correo [miriam.y\\_08.19@hotmail.es](mailto:miriam.y_08.19@hotmail.es) o llamar al 994806541, los cuales serán respondidos.

### **Declaración voluntaria**

Yo he sido informada del objetivo del estudio, he conocido los riesgos, beneficios y la confidencialidad de la información obtenida. Entiendo que la participación en el estudio es gratuita. He sido informado (a) de la forma de cómo se realizará el estudio. Estoy enterado (a) también que puedo dejar de participar o no continuar en el estudio en el momento que lo considere necesario, o por alguna razón específica, sin que esto represente que tenga que pagar, o recibir alguna represalia de parte del equipo investigador.

Por lo anterior, acepto voluntariamente participar en la investigación de:

Nombre de la madre _____
Nombre del niño: _____
Firma: _____ Fecha: _____

*Anexo C. Cuestionario de toma de muestra*

**CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO SOBRE ALIMENTACIÓN Y  
NUTRICIÓN DE LAS MADRES**

**INSTRUCCIONES**

En el presente cuestionario encontrará una serie de preguntas que deberá contestar con sinceridad. El cuestionario consta de dos partes, la primera corresponde a los datos personales, deben ser contestadas con letra legible y clara, la segunda corresponde a preguntas donde usted marcará con una (X) la alternativa que crea conveniente.

**I. DATOS GENERALES**

*Nombre y Apellido:* \_\_\_\_\_ *Edad:* \_\_\_\_\_

*Grado de instrucción:* \_\_\_\_\_ *Procedencia:* Rural ( ) Urbano ( )

*Ocupación:*

Ama de casa ( ) empleada del hogar/ cocinera ( ) Vendedora de producto ( )

Empleada público ( ) Comerciante ( ) Trabajadora de campo ( ) otros \_\_\_\_\_

**PREGUNTAS SOBRE CONOCIMIENTO**

**1. Una buena alimentación le ayuda al preescolar a:**

- a) Crecer adecuadamente en relación con el peso y talla.
- b) Desarrollar su capacidad intelectual, social y psicomotora.
- c) A jugar.
- d) A y B.
- e) No sé.

**2. ¿Cuáles son los tiempos de comidas que realiza el preescolar durante el día?**

- a) Desayuno, Media mañana (Qaliwarma), Almuerzo, Media tarde,  
Cena/Lonche.
- b) Desayuno, Media mañana (Qaliwarma), Almuerzo, Cena/Lonche.
- c) Desayuno, Media mañana (Qaliwarma), Almuerzo, media tarde

d) Media mañana (Qaliwarma), Almuerzo, Media tarde, Cena/Lonche.

e) Media mañana (Qaliwarma), Almuerzo, Cena/Lonche

**3. ¿Cuál es la preparación más importante durante el día para el preescolar?**

a) Sopa.

b) Segundo.

c) Ensalada de verdura y Fruta

d) Refresco/agua.

e) Todas las anteriores.

**4. Marque con una (X) sobre los nombres del alimento que consume con frecuencia el preescolar.**

Quinua, Arroz, Avena, Choclo, Lenteja, Frejoles, Leche, Yogurt, Queso, Huevo, Pollo, Carne, Pescado, Hígado, Papa, camote, mantequilla, Frutas, Verduras

**5. De los siguientes desayunos ¿Cuál considera usted un desayuno balanceado para el preescolar?**

a) 1 taza de Quinua y pan.

b) 1 taza de Leche, 1 pan, 1 huevo sancochado y 1 plátano.

c) 1 vaso de jugo de fruta y 1 pan

d) Sopa, 1 pan y 1 manzana.

e) Segundo, 1 pan y 1 manzana.

**6. ¿Qué alimentos son nutritivos para la lonchera del preescolar?**

a) Dos frutas + un pan con mermelada.

b) Una fruta + un jugo envasado.

c) Jugo de naranja + un pan con queso + una fruta.

d) Refresco en sobre + una fruta + galleta.

e) Otros \_\_\_\_\_

- 7. De los siguientes ejemplos de menú ¿Cuál considera usted un menú nutritivo para el preescolar?**
- a) Arroz+ papa frita + pollo/carne frita + infusión + fruta
  - b) Tallarín + pollo+ papa la huancaína + gaseosa + fruta
  - c) Arroz + huevo frito + plátano frito + refresco de fruta
  - d) Arroz + lenteja+ pescado/pollo/carne + ensalada + limonada+ fruta.
  - e) Arroz + pescado/pollo/carne + ensalada + gaseosa+ fruta.
- 8. De las siguientes alternativas ¿Qué alimento(s) son más importantes para el preescolar?**
- a) Avena, quinua y arroz.
  - b) Papa, yuca y camote.
  - c) Leche, carne y pescado.
  - d) Frutas y verduras.
  - e) Caramelos y galletas.
- 9. ¿Para qué sirven los alimentos que usted seleccionó en la pregunta anterior?**
- a) Para el crecimiento normal del preescolar.
  - b) Dar fuerzas para jugar y correr (energía).
  - c) Mantiene los huesos y dientes sanos.
  - d) Todas las anteriores.
  - e) No sé.
- 10. ¿Para qué le sirve el arroz, camote, yuca, pan y fideos al preescolar?**
- a) Para ayudar en el crecimiento del niño.
  - b) Dar fuerzas para jugar y correr (energía).
  - c) Para llenar el estómago.
  - d) Todas las anteriores.

e) No sé.

**11. De la siguiente lista ¿Qué alimento(s) contienen más GRASA?**

- a) Frutas y verduras.
- b) Huevo, pescado y pollo.
- c) Papa, yuca y camote.
- d) Arroz, quinua y Avena.
- e) Mantequilla, embutidos, mayonesa y frituras.

**12. ¿Qué ocasionan el consumo de los alimentos que contienen GRASA al preescolar?**

- a) Repara los tejidos del cuerpo.
- b) Proporciona fuerzas para jugar y correr.
- c) Engordan.
- d) Todas las anteriores.
- e) No sé.

**13. De las siguientes opciones ¿Qué alimentos contienen más VITAMINAS y MINERALES?**

- a) Lácteos, Frutas y verduras.
- b) Arroz, Carnes y verduras.
- c) Carnes y frutas.
- d) Harinas y quinua.
- e) Fideos y pollo.

**14. ¿Qué producen los alimentos que contienen VITAMINAS y MINERALES al preescolar?**

- a) Dan fuerzas para jugar y correr.
- b) Ayuda a la digestión.

- c) Previenen enfermedades.
- d) Todas las anteriores.
- e) No sé.

**15. ¿Con qué otro alimento se puede reemplazar las carnes?**

- a) Papas y Camote
- b) Yuca y frejoles.
- c) Arroz y tallarín.
- d) Hígado, huevo y menestras.
- e) Verduras y frutas.

**GRACIAS POR SU  
COLABORACIÓN**

**Respuestas:**

- |       |                        |       |        |        |
|-------|------------------------|-------|--------|--------|
| 1. d. | 4. Todos los<br>grupos | 7. d. | 10. b. | 13. a. |
| 2. a. | 5. b.                  | 8. c. | 11. e. | 14. c. |
| 3. e. | 6. c.                  | 9. a. | 12. c. | 15. d. |





*Anexo E. Formato de validación de expertos*

**SOLICITUD DE VALIDACIÓN DIRIGIDA A EXPERTOS**

Huacho, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2017

Señora.

Presente

Reciba un cordial saludo

Motivado a su reconocida formación en materia de Nutrición, me complace dirigirme a usted en solicitud de su valiosa colaboración para la validación del cuestionario que anexo, mismo que servirá para recolectar información relativa a la investigación denominada: **“CONOCIMIENTO SOBRE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN DE LAS MADRES Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS PREESCOLARES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA INTEGRADA N° 20799 DANIEL ALCIDES CARRIÓN, CHANCAYLLO”**, que será presentado para optar al grado de Licenciado en Bromatología y Nutrición.

Asimismo, anexo el Instrumento para la validación del cuestionario, objetivos del trabajo de investigación, para una rápida comprensión y validación del instrumento.

Agradeciendo su valiosa colaboración en el desarrollo e impulso de la investigación, me suscribo.

Muy Cordialmente,

Miriam Llanca Mendoza

Bachiller en Bromatología y Nutrición

Tesista

## INSTRUMENTO PARA VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

### APRECIACIÓN CUALITATIVA

CRITERIOS	Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
Presentación del Instrumento				
Claridad en la redacción de los ítems				
Pertinencia de la variable con los indicadores				
Relevancia del contenido				
Factibilidad de la aplicación				

**Observaciones:**

<b>Validado por:</b>	<b>DNI:</b>
<b>Profesión:</b>	
<b>Lugar de Trabajo:</b>	
<b>Cargo que desempeña:</b>	
<b>Lugar y fecha de validación:</b>	
<b>Firma:</b>	

**FORMATO DE INSTRUMENTO PARA VALIDACIÓN DE EXPERTOS  
APRECIACIÓN CUANTITATIVA**

Ítems	Objetivos	Escala Evaluativa*				Observaciones
		1	2	3	4	
1	1					
2	1					
3	1					
4	1					
5	1					
6	1					
7	1					
8	1					
9	1					
10	1					
11	1					
12	1					
13	1					
14	1					
15	1					

**\*Escala Evaluativa:**

- \* 4: Excelente
- \* 3: Bueno
- \* 2: Regular
- \* 1: Deficiente

**Anexo F. Análisis de validación de expertos**

**Cuestionario:**

Conocimiento sobre alimentación y nutrición de las madres de los preescolares de la Institución Educativa Pública Integrada N° 20799 Daniel Alcides Carrión, Chancayllo

**Método: Alfa de Cronbach (S.P.S.S.)**

\*\*\*\*\* Method 1 (space saver) will be used for this analysis \*\*\*\*\*

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Alfa de Cronbach	N de elementos
,964	15

La validez y la confiabilidad es un valor que oscila entre 0 a 1. Se interpreta que un instrumento tiene alta confiabilidad y validez cuando el resultado de su análisis es mayor a 0,50.

*Anexo G. Matriz de datos de muestra piloto*

**MEDICIÓN DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE: CONOCIMIENTO**

<b>N°</b>	Ítem 01	Ítem 02	Ítem 03	Ítem 04	Ítem 05	Ítem 06	Ítem 07	Ítem 08	Ítem 09	Ítem 10	Ítem 11	Ítem 12	Ítem 13	Ítem 14	Ítem 15	<b>TOTAL</b>
<b>1</b>	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	9
<b>2</b>	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	5
<b>3</b>	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	5
<b>4</b>	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	7
<b>5</b>	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	8
<b>6</b>	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	11
<b>7</b>	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	10
<b>8</b>	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	7
<b>9</b>	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	11
<b>10</b>	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	7
<b>TOTAL</b>	6	4	3	1	5	5	10	9	4	4	9	5	5	2	8	80

**Anexo H. Cálculo estadístico de la variable conocimiento**

**Método: Escala stanones**

**Numero de Ítems: 15**

**I. Promedio (X):**

$$X = 8$$

**II. Desviación estándar (DE):**

$$DE = \sqrt{S^2}$$

Se calcula el valor de la varianza, obteniéndose:  $S^2 = 4.88$

Entonces, el valor de la desviación estándar es:  $DE = 2.21$

***Escala de Stanones***

**III. Valores para a y b:**

$$a = X - 0.75 (DE)$$

$$a = 8 - 0.75 (2.21) = 6.34$$

$$b = X + 0.75 (DE)$$

$$b = 8 + 0.75 (2.21) = 9.66$$

**Niveles de conocimiento:**

- Conocimiento bajo: 0 – 5
- Conocimiento Medio: 6 – 10
- Conocimiento Alto: 11– 15

*Anexo I. Diagnóstico general del estado nutricional de los preescolares*

<b>Estado nutricional</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Normal	32	69,6
Sobrepeso	10	21,7
Obesidad	1	2,2
Desnutrición crónica	3	6,5
Total	46	100,0



*Anexo J. Media y desviación estándar de variables cuantitativas*

Variables	Media	Desviación estándar
Edad de la madre	31,30	4,86
Conocimiento alimentario y nutricional	9,47	2,79
Edad del preescolar	4,40	0,34
Peso del preescolar	18,0	2,38
Talla del preescolar	102,6	3,51