

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
**PROGRAMA DE MAESTRÍA**  
**MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA NUTRICIÓN**



**TESIS**

**NIVEL DE CONOCIMIENTOS 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.**

**PRESENTADA POR:**

**BLANCA ADELAIDA HUARACHI NÚÑEZ**

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:**

**MAGISTER SCIENTIAE EN CIENCIAS DE LA NUTRICIÓN**

**MENCIÓN EN GERENCIA DE PROGRAMAS Y SEGURIDAD ALIMENTARIA**

**PUNO, PERÚ**

**2017**

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA DE MAESTRIA

MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA NUTRICIÓN

TESIS

NIVEL DE CONOCIMIENTOS 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.

PRESENTADA POR:

BLANCA ADELAIDA HUARACHI NUÑEZ

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

MAGISTER SCIENTIAE EN CIENCIAS DE LA NUTRICIÓN

MENCIÓN EN GERENCIA DE PROGRAMAS Y SEGURIDAD ALIMENTARIA

APROBADA POR EL SIGUIENTE JURADO:

PRESIDENTE

  
.....  
M Sc. WILBER PAREDES UGARTE

PRIMER MIEMBRO

  
.....  
M Sc. MARTA MEDINA PINEDA

SEGUNDO MIEMBRO

  
.....  
M Sc. RUBEN C. FLORES CCOSI

ASESOR DE TESIS

  
.....  
Mg. GRACIELA V. TICONA TITO

Puno, 02 de Febrero de 2017

**ÁREA:** Desarrollo humano en alimentación y nutrición

**TEMA:** Conocimientos, hábitos y estado nutricional

**LÍNEA:** Género, salud y nutrición en el desarrollo humano

**DEDICATORIA**

*A mis queridos padres: Dionicio Aldo Huarachi Loza y mi madre Blanca Antonia Núñez Maydana, con todo mi cariño por enseñarme en cada momento a luchar por mis metas e ideales. A mis hermanos: Arturo, Juan y Claudia, por ser mis grandes amigos y guías. A mis queridas sobrinitas: Adrianita y Danielita. Y principalmente dedico este trabajo de investigación a Dios, mi alma, quien, en los buenos momentos, en los más difíciles, en las alegrías, en los sueños, en cada pensamiento, en mis metas y en cada paso, siempre está ahí para darme, fuerza, amor, fe y el espíritu de continuar hasta la eternidad.*

## AGRADECIMIENTOS

- A la Universidad Nacional del Altiplano y sus docentes por su entrega en mi formación profesional y haberme enseñado a amar mi profesión.
- Agradecer a Dios, por ser mi principal guía, por darme la fuerza necesaria para salir adelante y lograr alcanzar esta meta.
- A mi asesora de tesis M Sc Graciela Ticona Tito por su apoyo incondicional que ha hecho posible el desarrollo y ejecución de la presente tesis
- A todos los niños y sus respectivas madres de las instituciones educativas iniciales de nivel urbano del distrito de Yunguyo que colaboraron con brindarme información al responder las encuestas y poder haber realizado la evaluación nutricional a cada niño
- A mis jurados de tesis, quienes me apoyaron con sus orientaciones durante el desarrollo hasta la finalización del presente trabajo de investigación, igualmente agradecer a los docentes de las instituciones educativas quienes accedieron y apoyaron cada momento al desarrollo y ejecución de la presente tesis.
- Finalmente agradecer a cada persona que con su apoyo hicieron posible la realización de la presente tesis. A todos Uds. gracias.

**ÍNDICE GENERAL**

<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>i</b>
<b>AGRADECIMIENTOS .....</b>	<b>ii</b>
<b>ÍNDICE GENERAL.....</b>	<b>iii</b>
<b>ÍNDICE DE CUADROS .....</b>	<b>v</b>
<b>ÍNDICE DE ANEXOS .....</b>	<b>vii</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>ix</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>

**CAPÍTULO I****PROBLEMÁTICA DE INVESTIGACIÓN**

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	3
1.2 JUSTIFICACIÓN.....	6
1.3 OBJETIVOS DEL ESTUDIO .....	7
1.3.1 Objetivo General.....	7
1.3.2 Objetivos Específicos.....	7
1.4 HIPÓTESIS.....	8

**CAPÍTULO II****MARCO TEÓRICO**

2.1. ANTECEDENTES.....	9
2.2. MARCO TEÓRICO .....	17
2.2.1. Conocimiento .....	17
2.2.2. Hábitos alimentarios.....	21
2.2.3. Estado Nutricional .....	28
2.2.4. Escala de Likert .....	36
2.3. MARCO CONCEPTUAL.....	39

**CAPÍTULO III**

**METODOLOGÍA**

3.1. ÁMBITO DE ESTUDIO ..... 41

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA ..... 41

3.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES ..... 43

3.4. MÉTODOS, TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS PARA  
LA RECOLECCIÓN DE DATOS..... 44

**CAPÍTULO IV**

**RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

**CONCLUSIONES.....78**

**RECOMENDACIONES .....80**

**BIBLIOGRAFÍA.....81**

**ANEXOS .....86**

**ÍNDICE DE CUADROS**

1. ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN T/E PARA MENORES DE 5 AÑOS.....	32
2. ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN P/T PARA MENORES DE 5 AÑOS.....	33
3. NIÑOS PREESCOLARES MATRICULADOS EN EL AÑO 2017 EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS INICIALES URBANAS DEL DISTRITO DE YUNGUYO.....	42
4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	43
5. ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN T/E Y P/T EN MENORES DE 5 AÑOS.....	50
6. RELACION POSITIVA DEL COEFICIENTE DE CONTINGENCIA.....	53
7. NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LAS MADRES SOBRE ALIMENTACION DE LOS NIÑOS DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE NIVEL INICIAL DEL ÁMBITO URBANO DEL DISTRITO DE YUNGUYO 2017.....	54
8. HABITOS ALIMENTARIOS DE LAS MADRES DE LOS NIÑOS DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE NIVEL INICIAL DEL ÁMBITO URBANO DEL DISTRITO DE YUNGUYO 2017.....	57
9. ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN EL INDICADOR T/E DE LOS NIÑOS DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE NIVEL INICIAL DEL ÁMBITO URBANO DEL DISTRITO DE YUNGUYO 2017.....	60
10. ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN EL INDICADOR P/T DE LOS NIÑOS DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE NIVEL INICIAL DEL ÁMBITO URBANO DEL DISTRITO DE YUNGUYO 2017.....	62
11. RELACION ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA MADRE SOBRE ALIMENTACION CON EL INDICADOR T/E DE LOS NIÑOS DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE NIVEL INICIAL DEL ÁMBITO URBANO DEL DISTRITO DE YUNGUYO 2017.....	64

12. RELACION ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA MADRE SOBRE ALIMENTACION Y EL INDICADOR PESO/TALLA DE LOS NIÑOS DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE NIVEL INICIAL DEL ÁMBITO URBANO DEL DISTRITO DE YUNGUYO 2017.....	68
13. RELACION ENTRE LOS HABITOS ALIMENTARIOS DE LAS MADRES SOBRE ALIMENTACION CON EL INDICADOR T/E DE LOS NIÑOS DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE NIVEL INICIAL DEL ÁMBITO URBANO DEL DISTRITO DE YUNGUYO 2017.....	71
14. RELACION ENTRE LOS HABITOS ALIMENTARIOS DE LAS MADRES SOBRE ALIMENTACION Y EL INDICADOR PESO/TALLA DE LOS NIÑOS DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE NIVEL INICIAL DEL ÁMBITO URBANO DEL DISTRITO DE YUNGUYO 2017.....	74

**ÍNDICE DE ANEXOS**

1. ENCUESTA SOBRE CONOCIMIENTO EN ALIMENTACIÓN DE LAS MADRES RESPECTO AL NIÑO PREESCOLAR.....	87
2. ENCUESTA A LAS MADRES SOBRE HáBITOS ALIMENTARIOS.....	92
3. FICHA DE MEDIDAS CORPORALES PARA EVALUAR EL ESTADO NUTRICIONAL.....	98
4. VALIDACIÓN DE LA ENCUESTA SOBRE CONOCIMIENTO EN ALIMENTACIÓN Y HáBITOS ALIMENTARIOS DE LAS MADRES.....	100
5. CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LAS MADRES.....	101
6. MATRIZ DE DATOS SOBRE CONOCIMIENTO EN ALIMENTACION DE LAS MADRES.....	102
7. MATRIZ DE DATOS SOBRE HABITOS ALIMENTARIOS DE LAS MADRES.....	106

## RESUMEN

El trabajo de investigación se realizó con el objetivo de determinar la relación entre el nivel de conocimientos 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. Respecto a los materiales y métodos del estudio; este fue de tipo cualitativo, de nivel aplicativo, diseño descriptivo y de corte transversal, correlacional. El ámbito de estudio fue las instituciones educativas iniciales urbanas del distrito de Yunguyo (I.E. N° 245, I.E. Bolognesi, I.E. Apillani y la I.E. Kasani), la población fue 108 niños y la muestra determinada fue 73 niños con sus respectivas madres, los materiales e instrumentos utilizados fueron, una encuesta para medir el nivel de conocimiento y hábitos alimentarios, y para la evaluación nutricional la tabla de valoración nutricional antropométrica (T/E y P/T). Las variables fueron conocimientos sobre alimentación y hábitos alimentarios (variable independiente) y estado nutricional (variable dependiente); la prueba estadística que se aplicó fue la Chi cuadrado y el coeficiente de contingencia. Obteniendo como resultados: Respecto al nivel de conocimientos, un 58.90% de las madres tienen un conocimiento bueno, 28.77% y 12.33% regular y deficiente respectivamente; en los hábitos alimentarios se encontró 46.57% con hábitos alimentarios buenos, 30.14% y 23.29% con hábitos regulares y deficientes respectivamente. Según la evaluación del estado nutricional de los niños, según en el indicador T/E el 63.01% (normal), 32.88% (talla baja) y el 4.11% (talla alta). Según el indicador P/T el 87.67% (normal), 4.11% y 8.22% son desnutridos y con sobrepeso respectivamente. Respecto a la relación entre las variables; la prueba estadística identifico que  $p \leq 0,05$  con el cual se aceptó la hipótesis alterna así como el coeficiente de contingencia ( $r = 0.03$ ), identifico una correlación positiva débil. **Conclusiones.** Se identificó que existe relación entre el nivel de conocimientos y hábitos alimentarios de las madres con el estado nutricional de los niños de las instituciones educativas iniciales urbanas del distrito de Yunguyo.

**Palabras claves:** Alimentación, preescolar, estado nutricional, hábitos alimentarios, nivel de conocimientos.

## ABSTRACT

The research work was carried out with the objective of determining the relationship between the level of knowledge on diet and eating habits of mothers in relation to the nutritional status of children in the educational institutions initial urban district of Yunguyo. With regard to the materials and methods of the study; this was quantitative, application level design of descriptive and cross-sectional correlational study. The scope of the study was the initial educational institutions in urban areas of the district of Yunguyo (I.E. NO. 245, i.e. Bolognesi, i.e. Apillani and I.E. Kasani), the population was 108 children and certain sample was 73 children with their mothers, the materials and instruments used were, a survey to measure the level of knowledge and habits, nutritional assessment and the anthropometric nutritional assessment table of the Dine (T/E and P/T). The variables were knowledge about diet and eating habits (independent variable) and nutritional status (dependent variable); the statistical test applied was the Chi-square and the contingency coefficient. Getting results: With regard to the level of knowledge, a 58.90 per cent of mothers have a good knowledge, 28.77% and 12.33%, respectively; or deficient in dietary habits was 46.57% with good habits, 30.14% and 23.29% with regular eating habits and poor respectively. According to the evaluation of the nutritional status of children, as in the T/E the 39.5% (normal), 32.88% (low height) and the high-size (4.11%). According to the indicator P/T the 87.67% (normal), 4.11% and 8.22% are malnourished and overweight, respectively. With regard to the relationship between the variables; the statistical test identified that with which they accepted the alternative hypothesis as well as the correlation coefficient ( $r = 0.03$ ), identified a weak positive correlation. Conclusions. It was identified that if there is a relationship between the level of knowledge and habits of mothers with the nutritional status of children in the educational institutions initial urban district of Yunguyo.

### Keywords

Food, preschool, nutritional status, eating habits, level of knowledge.

## INTRODUCCIÓN

A nivel mundial la desnutrición constituye uno de los más grandes problemas de salud, debido a que puede ocasionar retardo físico y mental en los niños principalmente en edad temprana, además de estar más expuestos a las enfermedades infecciosas, esto se ve directamente influenciado por la alimentación que lleva así como los hábitos alimentarios que adquirieron desde la niñez siendo uno de los factores más primordiales que es el factor familiar. <sup>(1)</sup>

El inadecuado conocimiento de las madres puede influenciar en el estado nutricional y esto provocar un retraso crónico en el crecimiento del niño, es un problema que tiene gran repercusión en el futuro y en la calidad de vida. La desaceleración en el crecimiento ocurre principalmente en los primeros años de vida. Por lo que hay varios factores que intervienen en la aparición de este cuadro, entre ellos los malos hábitos alimentarios que pueden provocar deficiencias nutricionales esenciales, enfermedades entre otras consecuencias. Hay antecedentes que evidencian que un bajo nivel de conocimientos sobre alimentación y hábitos alimentarios inadecuados no solo altera el tamaño y peso corporal del niño sino que además influirá en la capacidad cognitiva y malnutrición, aumentando el riesgo de no concluir en forma exitosa la escolaridad. La edad escolar, desde un punto de vista nutricional y de salud, es crucial en la prevención de enfermedades, malnutrición y bajo desarrollo cognitivo, condicionado por factores como hábitos alimentarios (costumbres y estilos de vida), que tienen los padres y personas del entorno, que tienden a persistir a lo largo de la vida con

posibles repercusiones no solo en esta etapa, sino también en la vida adulta. <sup>(2)</sup>

La presente investigación está estructurada en cuatro capítulos. En el capítulo I se planteó la problemática de la investigación, la justificación, se consideró el objetivo general y objetivos específicos así como la hipótesis planteada. En el capítulo II se desarrolló los antecedentes, marco teórico y conceptual de la investigación. En el capítulo III se diseñó la metodología de la investigación (ámbito de estudio, población, muestra, operacionalización de variables y métodos, técnicas, instrumentos y procedimientos para la obtención de datos). En el capítulo IV se llegó a los resultados, discusión, conclusiones y recomendaciones de la investigación realizada, encontrando relación entre los conocimientos y hábitos alimentarios de las madres respecto al estado nutricional de los niños.

## CAPÍTULO I

### PROBLEMÁTICA DE INVESTIGACIÓN

#### 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

De acuerdo al Fondo Internacional de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), la desnutrición contribuye con la muerte de 5.6 millones de niños y niñas menores 5 años en el mundo. También señala que, los niños que viven en los hogares más pobres tienen 3.6 más probabilidades de sufrir de bajo peso que los niños que viven en los hogares más acomodados. <sup>(1)</sup>

Los estudios realizados por la OMS estiman que más de la mitad de las muertes de menores de 5 años de edad ocurren en países en vías de desarrollo. En el Perú, los problemas nutricionales son reconocidos como problemas de salud pública. La desnutrición crónica afectó al 14% de niñas y niños menores de cinco años de edad, esta situación reflejaría una tendencia decreciente al observar el año 2009 que tuvo un 23,8% de desnutrición crónica. <sup>(2)</sup>

Según la INEI, uno de los factores más importantes que influyen en la desnutrición infantil es el factor familiar esto a través de los conocimientos y hábitos que tienen las madres así como su grado de instrucción influenciados por el nivel socioeconómico y educativo alcanzado. El nivel

educativo de la población femenina del país ha experimentado un notable incremento respecto al año 2013 al haber aumentado la población con educación secundaria y superior; encontrando a Puno como uno de los departamentos que ha tenido mayor incremento de población respecto al nivel de instrucción, lo cual denota en porcentajes menores de desnutrición infantil. <sup>(3)</sup>

Los factores que determinan el estado nutricional de un niño están relacionados con el consumo alimentario (hábitos, costumbres, nivel socioeconómico, salud y educación). El conocimiento depende de factores, como, el grado de instrucción, experiencias previas en el cuidado de niños y conocimientos que se adquieren del profesional de salud mediante capacitaciones, entre otros. También influyen los consejos de la familia que manejan un conjunto de creencias, costumbre, etc. <sup>(4)</sup>

En la etapa preescolar según el MINSA producen importantes cambios como la adquisición de los hábitos alimentarios, de ahí la importancia del conocimiento de la madre frente a los alimentos, que deben elegir para la nutrición de sus hijos en edad preescolar, componentes fundamentales de una alimentación saludable, primordiales para un crecimiento de desarrollo adecuado. <sup>(5)</sup>

Todo esto indica que hay factores como el conocimiento y hábitos alimentarios de las madres que pueden influenciar en cierto grado o nivel el estado nutricional de sus hijos. Por este motivo nació el interés y preocupación acerca de la problemática de investigación planteada; para lo cual se planteó las siguientes interrogantes.

## 1.1.1 Enunciado del problema

### 1.1.1.1. Enunciado General:

¿Existe relación entre el nivel de conocimiento sobre alimentación y hábitos alimentarios de las madres con el estado nutricional de los niños de las instituciones educativas iniciales urbanas del distrito de Yunguyo octubre 2016– enero 2017?

### 1.1.1.2. Enunciados Específicos:

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento de las madres sobre alimentación de los niños de las instituciones educativas iniciales urbanas del distrito de Yunguyo 2017?
- ¿Cuáles son los hábitos alimentarios de las madres de los niños de las instituciones educativas iniciales urbanas del distrito de Yunguyo 2017?
- ¿Cuál es el estado nutricional de los niños de las instituciones educativas iniciales urbanas del distrito de Yunguyo 2017?
- ¿Existe relación entre el nivel de conocimientos de las madres sobre alimentación del preescolar con el estado nutricional de los niños de las instituciones educativas iniciales urbanas del distrito de Yunguyo 2017?
- ¿Existe relación entre los hábitos alimentarios de las madres con el estado nutricional de los niños de las instituciones educativas iniciales urbanas del distrito de Yunguyo 2017?

## 1.2 JUSTIFICACIÓN

Con el presente trabajo de investigación titulado “Nivel de conocimientos 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 2017”, se pretendió determinar e identificar la relación que existe entre los conocimientos sobre alimentación y hábitos alimentarios que poseen las madres de los niños de las instituciones educativas iniciales urbanas del distrito de Yunguyo; como se ve en investigaciones cada madre es una determinante del estado nutricional del niño, ya que generalmente la mujer es la encargada de enseñar al niño a desarrollar hábitos alimentarios esto a través de los conocimiento que tienen sobre alimentación, permitiendo que consuman adecuada o inadecuadamente los alimentos lo cual tendrá como resultado el asegurar el crecimiento y desarrollo apropiado del niño evitando, así, deficiencias nutricionales.

Otro aspecto a considerar según la OMS dentro de la estrategia mundial para la alimentación es el papel trascendental que juega los hábitos y costumbres en el estado nutricional son, los cuales se ven influenciados por el ambiente en el cual el niño se desarrolla. <sup>(6)</sup>

En tal sentido el presente trabajo de investigación permitió identificar la influencia del nivel de conocimientos y hábitos de las madres en el estado nutricional de los niños en estudio, esto contribuirá a dar alternativas de solución a los problemas que están presentes durante este etapa porque de no ser tratados oportunamente generaran otros problemas en el estado de salud del niño, es por ello que nace la necesidad de indagar cual es el

nivel de conocimiento que tienen las madres, para alcanzar una mayor comprensión de la realidad alimentaria de la población infantil, siendo esta información la que ayudará a darle un enfoque real y útil a las intervenciones educativas nutricionales que se realizan en busca de una mejora del estado nutricional en especial del distrito y provincia de Yunguyo donde el índice de desnutrición alcanza cerca del 14.1% de desnutrición infantil.

Para lo cual esta investigación servirá para rescatar aquellos conocimientos y hábitos alimentarios positivos favorables que desarrollan las madres para aportar a la mejora del estado nutricional del niño menor de 5 años, etapa importante del desarrollo y crecimiento, que podrían ser de utilidad para realizar futuras investigaciones a favor de la mejora en la educación y desarrollo infantil en el país.

### **1.3 OBJETIVOS DEL ESTUDIO**

#### **1.3.1 Objetivo General**

Determinar la relación entre el nivel de conocimientos sobre alimentación y hábitos alimentarios de las madres con el estado nutricional de los niños de las instituciones educativas iniciales urbanas del distrito de Yunguyo, octubre 2016 – enero 2017”.

#### **1.3.2 Objetivos Específicos**

1. Identificar el nivel de conocimientos que tienen las madres sobre alimentación de los niños de las instituciones educativas iniciales urbanas del distrito de Yunguyo, octubre 2016 - enero 2017.

2. Identificar los hábitos alimentarios de las madres de los niños de instituciones educativas iniciales urbanas del distrito de Yunguyo, octubre 2016 - enero 2017.
3. Evaluar el estado nutricional de los niños de las instituciones educativas iniciales urbanas del distrito de Yunguyo, octubre 2016 enero 2017.
4. Determinar la relación entre el nivel de conocimientos de las madres sobre alimentación de los niños con el estado nutricional de los niños de las instituciones educativas iniciales urbanas del distrito de Yunguyo, octubre 2016 - enero 2017.
5. Determinar la relación entre los hábitos alimentarios de las madres con el estado nutricional de los niños de las instituciones educativas iniciales urbanas del distrito de Yunguyo, octubre 2016 enero 2017.

#### **1.4 HIPÓTESIS**

Existe relación entre el nivel de conocimientos sobre alimentación y hábitos alimentarios de las madres con el estado nutricional de los niños de las instituciones educativas iniciales urbanas del distrito de Yunguyo, octubre 2016 – enero 2017”.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. ANTECEDENTES

##### A nivel internacional

Según el estudio realizado por **Castillo** sobre "Hábitos y actitudes de las madres hacia la alimentación infantil en preescolares del nido Belén Kids"; que tuvo como objetivo: determinar los hábitos y actitudes de las madres hacia la alimentación infantil en preescolares. El estudio fue de nivel aplicativo conformada por 45 madres de niños de 3 a 5 años y la muestra fue 32 madres. Los resultados fueron que de 32 madres (100%); 17 madres (53%) presentaron actitudes y hábitos desfavorables hacia la alimentación infantil y 15 madres (47%) actitudes y hábitos favorables. Se concluyó que en las madres hay una tendencia de actitudes y hábitos alimentarios desfavorables hacia la alimentación infantil. Estas actitudes influyen en la nutrición de sus niños, lo que podría generarles problemas de desnutrición, poniéndolos en riesgo de presentar alteraciones que afectarían su normal crecimiento – desarrollo y predisponiéndolos a enfermedades a lo largo de la vida. <sup>(7)</sup>

Según el estudio de **Ramírez** sobre "Conocimiento sobre alimentación infantil y prácticas alimentarias de madres con niños de 1 a 2 años de edad" fue una investigación de tipo descriptivo - correlacional de corte transversal, realizado a madres con niños de 1 a 2 años de edad, atendidos en el Centro Materno Infantil Santa Catalina de San Pedro Quito - Ecuador; tuvo como objetivo determinar el conocimiento y prácticas alimentarias sobre alimentación infantil y la relación entre ambas variables. La muestra estuvo conformada por 49 madres, seleccionadas mediante muestreo aleatorio simple. Se concluye que el nivel de conocimiento sobre alimentación infantil de las madres con niños de 1 a 2 años de edad es deficiente en un mayor porcentaje (63.3%). El mayor porcentaje de madres (51%) con niños de 1 a 2 años de edad, realizan prácticas alimentarias inadecuadas. Existe relación estadística altamente significativa entre conocimiento sobre alimentación infantil y prácticas alimentarias de las madres con niños de 1 a 2 años de edad. <sup>(8)</sup>

### **A nivel nacional**

En la investigación **Gamarra** titulada "Conocimientos, actitudes y percepciones de madres sobre la alimentación de niños menores de 3 años en el distrito de San Isidro - Lima", se realizó 28 entrevistas a profundidad y 4 grupos focales para identificar percepciones en 68 madres. Principales medidas de resultados: Nivel de conocimientos, tipo de actitudes y percepciones sobre lactancia materna (LM) alimentación complementaria (AC) y alimentación durante una enfermedad. Resultados: 81 % de participantes mostró nivel de conocimientos alto, 65% estuvo en total acuerdo con la LM exclusiva durante los 6 primeros meses de vida, 63%

estaba de acuerdo con prácticas adecuadas en alimentación complementaria. La mayoría percibía que la LM debía ser hasta dos años, porque ayuda a la formación de órganos y para que el niño crezca sano; la Alimentación Complementaria se inicia a los seis meses porque ayuda a la formación del estómago, el niño tiene más apetito y la LM ya no es suficiente; el consumo de alimentos de origen animal, frutas y verduras debía ser diario; durante la diarrea se brindaría abundante líquidos y mayor frecuencia de alimentos y en menor cantidad. Se concluye que las madres presentaron nivel de conocimientos alto (81%) y actitudes favorables (66,7%) sobre alimentación infantil, y sus percepciones en general coincidían con ello. <sup>(9)</sup>

Según el estudio de **Benites** sobre grado de instrucción de madres y conocimientos sobre alimentación en relación al estado nutricional del niño de 6 a 24 meses de edad que asisten al programa CRED; el estudio fue de tipo descriptivo, analítico y de corte transversal, la muestra tuvo 80 madres con sus respectivos hijos. Para el análisis estadístico se utilizó la prueba ji cuadrada para establecer la relación del grado de instrucción con el estado nutricional y los conocimientos que tienen las madres. Los resultados en cuanto al grado de instrucción 47.5% tienen secundaria completa, 20% secundaria incompleta, 12.5% con estudios superiores universitarios 8.75% con estudios universitarios incompletos 7.5% con primaria completa. Respecto al nivel de conocimientos 48.75% tienen un conocimiento bueno 35% regular y 16.25% deficiente. En cuanto a la evaluación del estado nutricional según el indicador P/E 76.25% de los niños se encuentran en estado normal, 18.76% presentan desnutrición, 5% sobrepeso. Según el

indicador T/E 58.75% presentan estado nutricional normal, 33.75% talla baja para su edad y el 7.5% tienen talla alta. Por lo que al relacionar las variables al ser la  $j_i$  calculada mayor que la  $j_i$  tabulada se acepta la hipótesis alterna es decir, el grado de instrucción y conocimientos de las madres si tienen relación directa con el estado nutricional de los niños. <sup>(10)</sup>

Según estudios realizados por **Flores** sobre "Nivel socioeconómico y hábitos alimentarios que tienen las madres en relación con el estado nutricional del niño preescolar en las comunidades de San José de Collana y San Martín Yanarico; el estudio fue de carácter descriptivo, analítico y de corte transversal, la población estuvo conformada por 73 madres y niños de la comunidad de Collana y 76 de Yanarico y la muestra por 61 y 57 en cada comunidad. Resultados: en nivel socioeconómico la comunidad de Collana predomina el estatus medio bajo con 62.3% y en Yanarico el estatus bajo con 63.2%. En cuanto al hábito alimentario de la madre, en la comunidad de Collana 39.3% tienen actitudes alimentarias desfavorables 34.4% favorables. Mientras en la comunidad de Yanarico 36.8% tienen hábitos desfavorables y 24.6% muy desfavorables. En la evaluación nutricional según el indicador P/T encontró en la comunidad de Collana 86.9% normal seguido de 6.6% desnutrición severa y en la comunidad de Yanarico 84.2% normal y 8.8% desnutrición severa. Según el indicador T/E 50.8% normal seguido de 27.9% talla baja (Collana) y 47.4% normal, y 26.3% de talla baja severa. Al tratamiento estadístico se obtuvo que si existe relación entre las condiciones socioeconómicas y actitudes alimentarias de las madres en el estado nutricional de los niños. <sup>(11)</sup>

Según el estudio de **Durand** sobre “Relación entre el nivel de conocimientos que tienen las madres sobre alimentación infantil y el estado nutricional de niños preescolares en la Institución Educativa Inicial N° 111”; tuvo como objetivos: determinar la relación entre el nivel de conocimientos que tienen las madres sobre alimentación infantil y el estado nutricional de los preescolares de la Institución Educativa Inicial N° 111”. La investigación fue de tipo cuantitativo, de nivel aplicativo y el diseño utilizado fue el descriptivo de corte transversal, correlacional. La muestra estuvo constituida por 30 madres. Para la presente investigación se aplicó la técnica de la entrevista y el instrumento fue el cuestionario. Los resultados: del 100% de madres evaluadas, 67% presentó un nivel de conocimientos de medio a bajo sobre alimentación saludable. En cuanto al estado nutricional de preescolares, el 34% presentó algún tipo de desnutrición y 20% presentó obesidad. La conclusión a la que se llegó fue que la mayoría de las madres presentó un nivel de conocimientos de medio a bajo y sus hijos presentaron algún tipo de alteración nutricional. Al establecer la relación mediante la prueba Chi cuadrado, se aceptó la hipótesis de investigación, determinándose que existe relación entre el nivel de conocimientos de las madres y el estado nutricional de los preescolares. <sup>(12)</sup>

### **A nivel regional**

En el estudio realizado por **Mamani** sobre "Nivel socioeconómico, nivel de actitud sobre alimentación del preescolar de la madre y su influencia en el estado nutricional de los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. 294 Aziruni – Salcedo; tuvo como objetivo general determinar el nivel socioeconómico y nivel de actitud de la madre y su influencia en el estado nutricional de los

preescolares. El estudio fue de carácter descriptivo y analítico, la población fue 189 y la muestra 127 niños con sus respectivos padres. Para la toma de datos se utilizó dos instrumentos, la encuesta socioeconómica y la ficha de evaluación nutricional. El desarrollo de la investigación fue de mayo a noviembre del 2012. De lo cual se tiene los resultados; en cuanto al nivel socioeconómico se obtuvo el 62.20% de las familias con nivel socioeconómico medio, seguido de 26% que son de nivel medio alto, 11% pertenecen al nivel socioeconómico medio bajo y un 0.8% pertenecen a un nivel socioeconómico bajo. En la actitud sobre alimentación del preescolar de la madre, el 97.6% tienen una actitud alimentaria favorable y solo 2.36% presentan una actitud ni favorable ni desfavorable. En la evaluación nutricional según P/T 48% están normales, 22.8% sobrepeso, 12.6% con obesidad, 9.5% con desnutrición aguda, 5.5% con riesgo nutricional. Y según la T/E 54.3% en estado normal 24.4% presentan talla baja y el 21.3% con talla muy baja para su edad. En tratamiento estadístico se obtuvo que si existe influencia directa de las condiciones socioeconómicas así como las actitudes en el estado nutricional de los niños. <sup>(13)</sup>

Estudios realizados por **Ramos** sobre "Nivel socioeconómico y calidad nutricional de la merienda en el estado nutricional de los niños de 3 a 5 años de las I.E.I. del distrito de San Antonio de Putina, Mayo - Setiembre 2012." Los resultados obtenidos fueron para el nivel socioeconómico de la I.E.I. San Martín el 57.14% tienen un nivel socioeconómico medio, 9,25% tienen un nivel socioeconómico bajo. En la I.E.I. San Antonio de Padua el 40,82% tienen un nivel socioeconómico medio, 25,51% tienen un nivel socioeconómico medio bajo. En la evaluación de la calidad nutricional de la

merienda de la I.E.I. San Antonio de Padua, el aporte de energía es normal en 67,3%, proteínas en 57.1 %, carbohidratos en 69,4%. En la I.E.I, San Martín de Porras, el aporte es normal en energía 57.1%, proteínas en 64,3%, grasas en 69% y carbohidratos en 64,3%. Para el estado nutricional según el indicador talla/edad de los escolares de la I.E.I. San Martín el 61,90% tiene talla normal, el 28,57% tienen riesgo de talla baja. I.E.I. San Antonio de Padua presenta el 68,37% una talla normal, el 23,47% tienen riesgo de talla de talla baja. P/T el 57, 14% se encuentran con un estado nutricional normal y 19.05% se encuentran con riesgo de sobre peso y el 4,76% con riesgo de desnutrición. En la I.E.I. San Antonio de Padua el 43,88% de niños su estado nutricional es normal: el 16.33% presenta riesgo de desnutrición. Para la comprobación de la hipótesis se aplicó el diseño estadístico de regresión lineal simple con el nivel de confianza de 0.05, lográndose los siguientes resultados: para el nivel socioeconómico la significancia es de 0,043, para el estado nutricional según IMC es 0.043 y 0.039 según talla/edad, concluyendo que si influye en el estado nutricional, para lo que se encontró una significancia menor a 0,05 que acepta la hipótesis alterna. <sup>(14)</sup>

Según estudios realizados por **Carrasco** sobre "Conocimiento de madres en alimentación y su relación con el estado nutricional de niños menores de 6 años Centros Materno Infantiles Urbanos. Lampa. Los resultados de la evaluación nutricional fueron el 62.74% de niños presentaron estado nutricional normal y 37,26% se encontraron desnutridos. Encontrando un 61.2% de madres con conocimiento adecuado sobre alimentación además de tener un adecuado nivel de instrucción (secundaria completa y superior).

Lo cual nos indica que el analfabetismo y el bajo nivel de instrucción materna limitan en gran parte la mejoría de la alimentación infantil donde los complejos procesos de desarrollo sufren daños permanentes (como la desnutrición, concomitantes a estas otras enfermedades colaterales) si no se completan en el momento adecuado. La madre o persona que brinda cuidados maternos es sin duda la más influyente en los primeros años de vida, por el cual las capacitaciones sobre alimentación y nutrición están dirigidas con prioridad a las madres de familia. <sup>(15)</sup>

Estudios realizados por **Flores** sobre "Nivel económico y conocimientos que tienen las madres sobre la alimentación del preescolar y su relación con el estado nutricional en el centro de promoción familiar del distrito de Paratia - Lampa, tuvo como objetivos: Establecer la relación entre el nivel económico y de conocimientos que tienen las madres acerca de la alimentación y el estado nutricional del pre-escolar en el Centro de Promoción Familiar Pestalozzi; identificar el nivel económico de las familias del pre-escolar, identificar el nivel de conocimientos que tiene las madres acerca de la alimentación del pre-escolar y valorar el estado nutricional del preescolar. El método que se utilizó fue el descriptivo transversal correlacional. La población estuvo conformada por todos niños de 2 a 5 años de edad con sus respectivas madres del Centro de Promoción Familiar Pestalozzi. El instrumento fue el cuestionario y la técnica utilizada fue la encuesta. Los resultados fueron que el 89% de las madres poseen un nivel de conocimientos de medio a bajo acerca de la adecuada alimentación del pre-escolar. En lo que respecta al nivel económico el 84% presenta un nivel medio bajo a bajo. En cuanto al estado nutricional el 36%

tienen desnutrición crónica y desnutrición global. La conclusión fue que la mayoría de las madres tienen conocimiento de medio a bajo, son de nivel económico de medio bajo a bajo y el estado nutricional es de desnutrición crónica y desnutrición global. Al establecer relación mediante la prueba de chi cuadrado se acepta la hipótesis es decir hay relación entre conocimientos, nivel económico y estado nutricional. <sup>(16)</sup>

## 2.2. MARCO TEÓRICO

### 2.2.1. Conocimiento

El conocimiento según la OMS suele entenderse como:

- Hechos o información adquiridos por un ser vivo a través de la experiencia o la educación, la comprensión teórica o práctica de un asunto referente a la realidad.
- Lo que se adquiere como contenido intelectual relativo a un campo determinado o a la totalidad del universo.
- Conciencia o familiaridad adquirida por la experiencia de un hecho o situación.
- Representa toda certidumbre cognitiva mensurable según la \
- respuesta a: ¿Cómo?, ¿Cuándo?, ¿Dónde? o existe una única definición de "Conocimiento". Sin embargo existen muchas perspectivas desde las que se puede considerar el conocimiento. La teoría del conocimiento estudia las posibles formas de relación entre el sujeto y el objeto. Se trata por lo tanto del estudio de la función del entendimiento propia de la persona. <sup>(17)</sup>

### **2.2.1.1. Nivel de conocimientos sobre alimentación y nutrición**

El hombre a lo largo de toda su existencia, ha tenido la curiosidad por conocer el mundo y todo cuanto le rodea, y de esto ha pretendido dar explicaciones a cualquier tipo de preguntas que le han surgido a lo largo de su vida, ya sea con contacto directo o indirecto con las cosas, hechos y fenómenos de la naturaleza entre otros.

El conocimiento que una persona responsable del cuidado de menores, posee sobre alimentación y nutrición, resulta ser un conjunto de toda la información almacenada mediante la experiencia y el aprendizaje, ya sea que lo haya vivido o lo haya adquirido por medio de vivencias ajenas, es la capacidad que se tiene para comprender por medio de la razón la naturaleza, cualidad y relaciones de las cosas.

Según Bunge M. el conocimiento es algo que se va adquiriendo con el paso del tiempo desde el momento que nacemos y a medida que nos desarrollamos como seres humanos, es algo en lo cual no es necesario ningún tipo de enseñanza, por el contrario, se aprende de las experiencias a las que hemos sido expuestos según las circunstancias de la vida, es algo innato que con el pasar del tiempo vamos adquiriendo y se vuelve parte de cada uno de nosotros, y la cual es medida a través de encuestas calificadas bajo la escala de Likert, para medir el grado de conocimiento que posee determinada persona sobre alimentación. <sup>(18)</sup>

### **2.2.1.2. El conocimiento de las madres en la actualidad**

Una actividad esencial de todo individuo y en especial de las madres que guardan un contacto único con sus hijos está en relación con su entorno que es captar o procesar información acerca de lo que lo rodea como es la

alimentación de sus hijos a través del conocimientos y hábitos que poseen estas a través del tiempo y la cultura que la rodea. Este principio fundamental sitúa la actividad humana del conocer en un ámbito general propio de todos los seres de la naturaleza. El conocimiento, para el caso del hombre, consiste en su actividad relativa al entorno que le permite existir y mantenerse y desarrollarse en su existencia. El caso específico humano incluye lo social y cultural.

Tan fundamental es esta actividad en la vida que todos "sabemos" lo que es el conocer y el conocimiento, con tal de que no tengamos que explicarlo. Tal es la situación que ocurre con casi todos los conceptos verdaderamente importantes: la palabra es perfectamente conocida y su uso perfectamente dominado. Pero la palabra tiene una amplitud tan grande y su uso unos contextos tan variados que el concepto, tan rico y lleno de matices, resulta muy difícil de comprender y explicar. Por lo que siguen existiendo numerosas teorías que intentan comprenderlo y explicarlo.

Hoy día la ciencia habla de cognición o actividades cognitivas como un conjunto de acciones y relaciones complejas dentro de un sistema complejo cuyo resultado es lo que consideramos conocimiento. La adquisición de conocimiento implica procesos cognitivos complejos: <sup>(19)</sup>

- ✓ motivación, emociones
- ✓ percepción, sensaciones
- ✓ socialización
- ✓ tendencia, aprendizaje
- ✓ comunicación
- ✓ conceptualización

- ✓ asociación. inducción
- ✓ palabra, lengua y lenguaje
- ✓ cultura y entorno
- ✓ razonamiento, deducción

### 2.2.1.3. Conocer y saber

Diferenciamos, de un modo técnico y formalizado los conceptos de conocer y saber, por más que, en el lenguaje ordinario, se usen a veces como sinónimos, otras veces no.

- **Conocer**, y su producto el conocimiento, van ligados a una evidencia que consiste en la creencia basada en la experiencia y la memoria y es algo común en la evolución de los seres naturales concebidos como sistemas, a partir de los animales superiores.
- **Saber**, por su parte requiere además de lo anterior, una justificación fundamental; es decir un engarce en un sistema coherente de significado y de sentido, fundado en lo real y comprendido como realidad; más allá del conocimiento del objeto en el momento presente como si fuera definitivo y completo. Un sistema que constituye un mundo y hace de este hecho de experiencia algo con entidad consistente. Un conjunto de razones y otros hechos independientes de mi experiencia que, por un lado, ofrecen un "saber qué" es lo percibido como verdad y, por otro lado, orientan y definen la conducta, como un "saber hacer" como respuesta adecuada y una valoración de todo ello respecto a lo bueno.

#### 2.2.1.4. Rasgos de los conocimientos

El conocimiento es la función, acción y el producto que se expresa por la adaptación social y cultural como se da dentro del entorno familiar y la propia interacción del individuo en su ambiente y su creatividad. Dada la enorme complejidad de las actividades cognitivas y los múltiples campos de aplicación de las mismas, se hacen necesarias algunas clasificaciones metodológicas y rasgos característicos para su mejor consideración y estudio así tenemos: <sup>(19)</sup>

1. Todo conocimiento humano tiene una dimensión profundamente cultural, tanto en su origen y formación como en su aplicación.
2. Algunos conocimientos tienen la posibilidad de ser expresados mediante el lenguaje adquiriendo de esta forma una dimensión objetiva, intercomunicativa y codificada, lo que permite su transmisión y conservación así como su interpretación entre diversos individuos, diversas culturas y diversas lenguas.
3. Los conocimientos no siempre son objetivables y comunicables ni conscientes, orientan y dirige la acción como comportamiento.

#### 2.2.2. Hábitos alimentarios

Los hábitos alimentarios son el conjunto de actitudes que tomamos frente al hecho de alimentarnos. Estas actitudes influyen en el tiempo que dedicamos, el lugar elegido, los tipos de preparaciones, la forma y el lugar de aprovechamiento de los alimentos y las aversiones alimentarias.

Lógicamente, estas actitudes forman parte de nuestro estilo de vida y condicionan nuestra ingesta de alimentos. Estos hábitos son fruto del marco social,

político, económico de cada uno de nosotros y del colectivo del que formamos parte.

Definir a los hábitos alimentarios no resulta sencillo ya que existe una diversidad de con sin embargo, la mayoría converge en que se tratan de manifestaciones recurrente comportamiento individuales y colectivas respecto al qué, cuándo, dónde, cómo, con qué, qué se come y quién consumen los alimentos, y que se adoptan de manera indirectamente como parte de prácticas socioculturales. <sup>(20)</sup>

Es el conjunto de costumbres que determina el comportamiento del hombre en relación con los alimentos y la alimentación. La alimentación es un conjunto de acciones por medio de los cuales se le proporcionan alimentos al organismo, este proceso inicia desde que somos muy pequeños, con el proceso de ingerir e ir probando ciertos alimentos a medida que vamos creciendo, cuando hablamos de hábitos alimenticios, nos referimos a la forma en la cual comemos y nos alimentamos diariamente. Esta es influenciada por nuestra cultura, religión, etc. <sup>(21)</sup>

#### **2.2.2.1. Características y Ventajas que constituyen los Hábitos Alimentarios**

Para investigadores y analistas del campo de la alimentación, se hace necesario el comprender y entender las relaciones que tienen los sujetos con los alimentos y en los que predomina una lógica propiciada por las formas de economía, convivencia y de socialización, estas conservadas o bien con diferencias a través de los tiempos, sobretodo de aquellas sociedades compuestas por instituciones y grupos tan diversos y dinámicos que se hacen llamar modernas civilizaciones, denotando la importancia

significativa de los alimentos en las estructuras sociales para la funcionalidad de ellas.

Es muy válido cuando señala que las vinculaciones entre lo que la gente es y lo que come, tiene profundas raíces en su historia destacando las influencias manifiestas de género, raza y clase sobre ciertas preferencias en materia de comida desde épocas prehispánicas hasta la actualidad, y que incluso como grupo o comunidad se configura en la evolución de la cocina y su relación con la identidad nacional.

Otro aspecto que determina sus hábitos de alimentación es la cultura. Su concepto es complejo y desde el punto de vista de su influencia sobre los hábitos de alimentación ha sido poco explorado. La antropología ha sido la ciencia que, en forma sistemática, se ha acercado más a la investigación y comprensión de la cultura-hábito, no ha profundizado suficientemente sobre las implicaciones nutricias que tiene esta sobre los diferentes grupos de población.

Los hábitos alimenticios se transmiten de padres a hijos y están influidos por factores como el lugar geográfico, el clima, la vegetación, la disponibilidad de la región, costumbres y experiencias, pero también tienen que ver la capacidad de adquisición, la forma de selección y preparación de los alimentos y la manera de consumirlos (horarios, compañía).<sup>(22)</sup>

#### **2.2.2.2. Consecuencias de hábitos inadecuados**

Consumir pocos o demasiados alimentos y de forma desbalanceada, tiene consecuencias que pueden ser muy graves: por un lado, si faltan algunos nutrimentos en el organismo, hay desnutrición, que es muy grave y

frecuente en niños de todos los ámbitos sociales, y por otro si se comen cantidades excesivas se puede desarrollar obesidad.

Por ello, la alimentación de los niños y niñas debe ser: Completa, incluyendo en los tres alimentos principales del día: desayuno, comida y cena, alimentos de los tres grupos. <sup>(23)</sup>

- ✓ **Cereales y tubérculos** que proporcionan la energía para poder realizar las actividades físicas, mentales, intelectuales y sociales diarias.
- ✓ **Leguminosas y alimentos de origen animal** que brindan proteínas para poder crecer y reparar los tejidos del cuerpo.
- ✓ **Frutas y verduras**, que contienen vitaminas minerales para conservar la salud y que el cuerpo funcione adecuadamente.
- ✓ **Agua**, para ayudar a que todos los procesos del cuerpo se realicen en la forma correcta y porque ella forma parte de nuestro cuerpo en forma importante.

#### I. **Errores que debes evitar**

Todos los alimentos contienen nutrimentos, pero es importante conocer cuáles contiene cada uno de ellos, para combinarlos en cada comida y evitar que alguno de ellos falte. Los alimentos naturales obviamente tienen mayor cantidad y calidad en sus nutrimentos, por lo que la comida chatarra, no debe ocupar el primer lugar de consumo, aunque facilite las tareas de quienes preparan la comida. Otro error frecuente es consumir alimentos ricos en azúcares o aperitivos dulces. El exceso de azúcar con frecuencia favorece la aparición de caries y también puede facilitar la aparición de la obesidad, ya que aumenta el valor calórico de la dieta.

El reparto energético de la comida también suele ser incorrecto. El desayuno debería contener el 25% de las calorías totales. Un desayuno completo debería incluir lácteos (leche, yogur u otros), cereales, galletas o tostadas, fruta o jugo y opcionalmente complementos (mantequilla o margarina, mermelada, miel, jamón).

Picar entre comidas es otro gran error. Lo peor es que entre los alimentos que suelen consumirse se encuentran los snacks, papas fritas y similares, así como repostería con grasas saturadas y trans. <sup>(23)</sup>

### 2.2.2.3. Los hábitos alimenticios adecuados en las madres

Adoptar las siguientes medidas dentro de los hábitos alimentarios en las madres puede ayudarte a conseguir una mejor calidad de vida en el niño preescolar. Así su alimentación debe ser:

- **Equilibrada**, es decir cada comida debe contener en igual cantidad alimentos de los tres grupos. En nuestra cultura, se exagera del consumo de carne y se dejan a un lado los cereales, verduras y frutas, favoreciendo así la obesidad y muchos problemas por la falta de vitaminas y minerales.
- **Higiénica**, para prevenir enfermedades infecciosas se debe cuidar mucho la calidad, frescura y forma de preparación de los alimentos. El lavado de manos antes de prepararlos y comerlos es un hábito que debe fomentarse en los niños desde muy pequeños.

- **Suficiente**, esto con relación a cubrir las necesidades de nutrimentos, más que a comer mucho. Cada persona tiene capacidad diferente para comer y no se debe imponer la misma cantidad a todos, esto en lugar de beneficiar, ocasiona muchos problemas en las comidas familiares.
- **Variada**. Es importante que los niños aprendan a comer de todo y si hay algo que no les gusta (que nos sucede a todos) tratar de no darlo y buscar un alimento sustituto de los nutrimentos que contiene. Lo importante son los nutrimentos, no el tipo de alimento en especial.

#### 2.2.2.4. Hábitos alimentarios y la pirámide alimenticia

Los hábitos alimentarios en las madres pueden ser guiados por la pirámide alimentaria para adoptar mejor la alimentación en el niño preescolar ya que es una guía de lo que debe consumir diariamente para obtener los nutrientes que el cuerpo necesita. Para su interpretación se entiende que los alimentos dispuestos en la cima o vértice superior son los que deben consumirse en menor cantidad y los que están cerca de la base son los que se deben consumir con mayor frecuencia y en cantidades mayores, incluyendo las calorías que aportan.

Cuando hablamos de hábitos alimenticios, nos referimos a la forma en la cual comemos y nos alimentamos diariamente. <sup>(23)</sup>

#### **2.2.2.5. Hábitos alimentarios de la madre en relación al estado nutricional del niño preescolar**

La etapa preescolar está comprendida entre las edades de 3 a 5 años. Es una edad descubrimientos, inventos, ingeniosidad, curiosidad y desarrollo de tipos de conducta que influyen en sus hábitos alimentarios.

Durante la etapa preescolar, es la edad en que se empieza a crear algunos hábitos en relación con factores sociales, familiares y ambientales y va adquiriendo los hábitos y costumbres propios de la cultura a través de lo que le va dando en la mayoría de los casos la madre que está inmersa directamente en la alimentación del niño. En esta etapa se debe establecer un ambiente positivo ante el hecho de comer y tratar de obtener que el niño empiece a desarrollar hábitos alimentarios positivos y saludables frente a su propia alimentación. <sup>(23)</sup>

#### **2.2.2.6. Alimentación del Niño**

Dentro de las características propias en la alimentación del niño encontramos que:

- El niño va aprendiendo a desarrollar preferencias en materia de alimentación, en el sentido de desarrollar su gusto comprobando diversos sabores y olores.
- La apariencia del alimento contribuye a la aceptación de alguno de ellos.
- El niño debe incorporarse a la alimentación familiar.
- Adquiere mayor independencia al comer. <sup>(23)</sup>

### **2.2.2.7. Procedimientos para determinar los hábitos alimentarios según la Escala de Likert:**

Se utiliza una escala (nunca, rara vez, frecuentemente, casi siempre, siempre) , donde cada alternativa tiene su puntaje asignado así tenemos: nunca = 0 puntos, rara vez= 1 punto, frecuentemente= 2 puntos, casi siempre= 3 puntos, siempre= 4 puntos, esto respecto a cada una de las preguntas formuladas (20 preguntas), la suma de los puntos obtenidos por preguntas de acuerdo a la escala de Likert, sirve para obtener como resultado los hábitos alimentarios de las madres, midiéndolo por los puntos así se tiene como calificación: <sup>(32)</sup>

- 0 a 30 puntos = malo
- 31 a 60 puntos = regular
- 61 a 80 puntos = bueno

### **2.2.3. Estado Nutricional**

#### **2.2.3.1. Evaluación del estado nutricional**

El estado nutricional de un individuo es la resultante del "balance" entre sus requerimientos y la alimentación que recibe diariamente.

Cuando ambos están en equilibrio, el individuo tiene un estado nutricional normal, cuando los requerimientos son inferiores al valor nutritivo de la alimentación diaria el individuo almacena el exceso de nutrimentos y aumenta de peso por la acumulación de reservas, cuando la alimentación diaria es inferior a los requerimientos el individuo baja de peso y el estado nutricional desmejora. <sup>(24)</sup>

Estado nutricional es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes.

La evaluación del estado nutricional será por tanto la acción y efecto de estimar, apreciar y calcular la condición en la que se halle un individuo según las modificaciones nutricionales que se hayan podido afectar.

La evaluación nutricional mide indicadores de la ingesta y de la salud de un individuo o grupo de individuos, relacionados con la nutrición. Pretende identificar la presencia, naturaleza y es muy válido cuando señala que las vinculaciones entre lo que la gente es y lo que come, tiene profundas raíces en su historia destacando las influencias manifiestas de género, raza y clase sobre ciertas preferencias en materia de comida desde épocas prehispánicas hasta la actualidad, que incluso como grupo o comunidad se configura en la evolución de la cocina y su relación con la identidad nacional.

Otro aspecto que determina sus hábitos de alimentación es la cultura. Su concepto es complejo y desde el punto de vista de su influencia sobre los hábitos de alimentación ha sido poco explorado. La antropología ha sido la ciencia que, en forma sistemática, se ha acercado más a la investigación y comprensión de la cultura hábito, aunque no ha profundizado suficientemente sobre las implicaciones nutricias que tiene esta sobre los diferentes grupos de población.

Pretende identificar la presencia, naturaleza y extensión de situaciones nutricionales alteradas, las cuales pueden oscilar desde la deficiencia al exceso. Para ello se utilizan métodos médicos, dietéticos, exploraciones de

la composición corporal y exámenes de laboratorio; que identifiquen aquellas características que en los seres humanos se asocian con problemas nutricionales. Con ellos es posible detectar a individuos malnutridos o que se encuentran en situación de riesgo nutricional. <sup>(25)</sup>

## **1) Métodos de evaluación del estado nutricional**

- Métodos antropométricos.
- Métodos bioquímicos.
- Métodos clínicos.

### **1.1) Método antropométrico.**

Consiste en la toma de medidas corporales tales como; el peso, talla, perímetros (cefálico y braquial) y los pliegues tricipital, bíceps, sub escapular y otros. Este método es el más usado por su sencillez y bajo costo, que con personal bien entrenado y el sol adecuado de normas internacionales o nacionales, permite un diagnóstico fiable del estado nutricional, determinan el tipo, la magnitud y la severidad de las deficiencias nutricionales. <sup>(26)</sup>

#### **1.1.1) Antropometría, indicadores del estado nutricional.**

Los índices antropométricos son un reflejo aproximado del estado nutricional y los indicadores más frecuentes utilizados son el peso corporal y la altura relacionado con la edad y sexo del sujeto; los principales índices antropométricos son: P/T, T/E.

La antropometría es uno de los métodos más usados con el objeto de determinar si la dieta de un individuo le está proporcionando un adecuado suministro de energía y nutrientes, a diferencia de los métodos es:

- Objetiva
- Fácil de obtener
- Es de bajo costo
- Y de alto nivel de exactitud y replicabilidad.

La antropometría es el medio más adecuado para determinar el estado nutricional en aquellas tareas donde no existen datos para ilustrar otros enfoques del mismo problema. <sup>(27)</sup>

#### 1.1.2) Técnicas antropométricas

- **Técnicas para la obtención de peso.** - Calibrando la balanza, logrando que marque cero se tomara el peso al niño o persona adulta con el mínimo de prendas posibles, para evitar errores en la lectura, se pesa al niño en posición de firmes y mirando de frente y luego se toma la lectura.
- **Técnica para la obtención de talla.** - Se coloca el tallimetro en un piso plano, se pide al niño o persona adulta que se quite los zapatos o calzados y se le indica que suba al tallimetro y que mantenga los pies, los talones, las nalgas, los hombros y la cabeza en contacto con el punto vertical, la cabeza se mantiene cómodamente erguida. El tope superior, un bloque de madera se hace descender suavemente aplastando al cabello y haciendo contacto con el vértice de la cabeza y se realiza la lectura correspondiente.

- **Técnica para la obtención de la edad.** - Este dato se obtiene haciendo preguntas de la fecha de nacimiento, viendo el documento de identidad, u otro documento que acredite la edad del individuo.

### 2.2.3.2. Clasificación del estado nutricional

Los índices utilizados son:

#### 2.2.3.2.1. Talla para la Edad (T/E)

La baja talla para la edad refleja la desnutrición crónica. Se asocia con una variedad de factores que producen una ingesta insuficiente y crónica de proteínas, energía, vitaminas y minerales.

En mayores de tres años esta condición puede ser irreversible. La baja talla para la edad (desnutrición Crónica o desmedro) ha sido identificada como un indicador para medir los problemas de desarrollo de la niñez, por su estrecha relación con problemas de aprendizaje, deserción escolar y; a la larga, déficit en la productividad del individuo adulto.

### CUADRO 1

#### ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN T/E PARA MENORES DE 5 AÑOS

<b>PUNTO DE CORTE (Desviación estándar)</b>	<b>DENOMINACION</b>
> +2	Alta
+2 a -2	Normal
< -2 a -3	Talla Baja

Fuente: Norma Técnica de Salud – MINSA <sup>(31)</sup>

**2.2.3.2.2. Peso/ Talla (P/T):**

Refleja el peso relativo para una talla dada y define la probabilidad de la masa corporal, independientemente de la edad un peso para la talla bajo es indicador de desnutrición y alto de sobrepeso y obesidad.

CUADRO 2

## ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN P/T PARA MENORES DE 5 AÑOS

PUNTO DE CORTE	DENOMINACION
> -2	Desnutrición
+2 a -2	Normal
< +2 a +3	Sobrepeso
>+3	Obesidad

Fuente: Norma Técnica de Salud – MINSA <sup>(31)</sup>

**2.2.3.3. La desnutrición infantil**

La desnutrición está presente en más de la mitad de todos los casos de muerte infantil en el mundo entero, el nivel nutricional de una población es indicado en forma cercana por la prevalencia de desnutrición crónica en niños. La desnutrición crónica deteriora el desarrollo cognoscitivo de los niños, reduce la productividad económica de los adultos e incrementa las posibilidades que desarrollen males crónicos, elevando los costos de la salud pública.

Aun cuando la desnutrición lleva a los niños a la muerte y discapacidad en gran escala, tiene aún mayores consecuencias. Al ser discapacitado física y mentalmente a la niñez, la desnutrición roba a los niños su capacidad de desarrollarse en todo su potencial como seres humanos. Para muchos niños en hambre crónica se ha convertido en algo habitual. De acuerdo a

la Organización Mundial de la Salud incluso la menor que padece de un peso levemente bajo tiene un mayor riesgo de morir. <sup>(28)</sup>

La desnutrición es la principal causa de muerte de lactantes y niños pequeños en países en desarrollo. La prevención es una prioridad de la Organización Mundial de la Salud. Si se observa la mejoría relativa es mayor en los lugares donde los niveles de desnutrición son menores. Esta pauta es observable a nivel de los grandes agregados. Por sexo, la mejora relativa en las niñas es mayor que en los niños; por área, la mejora relativa es mayor en las áreas urbanas; y por gestión, la mejora relativa es mayor en los centros educativos no gestionados por el Estado. <sup>(29)</sup>

#### **A. Causas de la malnutrición**

Contrariamente a lo que se suele creer, la malnutrición en especial la desnutrición no es simplemente resultado de la inseguridad alimentaria, muchos niños provenientes de ambientes que gozan de seguridad alimentaria y de familias que no son pobres tienen un peso inferior al normal o presentan retraso del crecimiento, debido a la alimentación y atención inapropiadas de los lactantes, el acceso deficiente a los servicios de atención de salud o las malas condiciones de saneamiento. En muchos países donde la malnutrición está muy difundida, la producción de alimentos no es el factor limitante, excepto en casos de hambruna. Los factores más importantes son, en primer lugar, el insuficiente conocimiento sobre los beneficios de la lactancia materna exclusiva, las prácticas de alimentación complementaria y la función de los micronutrientes, y, en segundo término, la falta de tiempo de que disponen las mujeres para

atender correctamente a sus hijos y cuidarse a sí mismas durante el embarazo.

Los efectos más perniciosos de la desnutrición se producen durante el embarazo y los dos primeros años de vida, y las consecuencias de esos daños tempranos para la salud, el desarrollo cerebral, la inteligencia, las posibilidades de beneficiarse de la educación y la productividad son, en gran medida, irreversibles. Las medidas dirigidas a los niños mayores producen un efecto escaso o nulo. La evidencia inicial parece indicar que la obesidad y enfermedades no transmisibles como la enfermedad cardiovascular y la diabetes también pueden tener origen en la primera infancia. Por ello se aconseja a los gobiernos cuyos recursos son limitados que se concentren en la oportunidad ofrecida por el breve período que va desde la concepción a los 24 meses de edad del niño, si bien para controlar la obesidad quizá sea necesario seguir adoptando medidas posteriormente. En los países donde las tasas medias de sobrepeso entre menores de cinco años son elevadas, una gran proporción de niños nace con sobrepeso, lo que hace suponer que el daño se produce durante el embarazo. Estos resultados son coherentes con la evidencia fisiológica que indica que la obesidad se origina en las fases iniciales de la vida, a menudo en el útero, aunque lo más probable es que las intervenciones para prevenir la obesidad deban continuar en etapas posteriores de la vida. El aumento de los ingresos y la producción de alimentos, así como el espaciamiento de los nacimientos y la educación de la mujer son, por lo tanto, vías importantes, aunque lentas, para mejorar la nutrición. Es más rápido proporcionar educación y servicios sanitarios y nutricionales (como la

promoción de la lactancia exclusiva y la alimentación complementaria apropiada, acompañada de atención prenatal y servicios básicos de salud materna infantil) y enriquecer y complementar los alimentos con micronutrientes. <sup>(30)</sup>

### **B. Características del problema de la malnutrición**

Actualmente la malnutrición es un problema que aqueja a países pobres y ricos, siendo en mayor proporción la población pobre quienes son los más afectados. En los países desarrollados, la obesidad se está extendiendo con rapidez, especialmente entre los más pobres, y está trayendo consigo una epidemia de enfermedades no transmisibles relacionadas con la alimentación, como diabetes y cardiopatías, que incrementan los costos de la atención de salud y reducen la productividad. En los países en desarrollo, si bien la desnutrición y la malnutrición por carencia de micronutrientes siguen estando muy difundidas, también la obesidad se está convirtiendo rápidamente en un problema. Actualmente es frecuente encontrar, en un mismo hogar, niños de peso inferior al normal y adultos obesos, tanto en países desarrollados como en desarrollo. <sup>(30)</sup>

#### **2.2.4. Escala de Likert**

Es un tipo de escala aditiva, que fue desarrollado por Rensis Likert a principios de los años treinta, sin embargo, es aún vigente y muy utilizada. Consiste en una serie de oraciones o juicios ante los cuales se solicita la reacción de la persona a quien se le administra. Es decir, se presenta cada sentencia u oración (estímulo), que expresa un comunicado favorable o desfavorable sobre un objeto de actitud y se solicita al encuestado que

responda eligiendo uno de los puntos de la escala. A cada punto se le otorga un valor numérico.

Para explicar la Escala de Likert, la persona obtiene una puntuación con respecto a cada sentencia que contiene la escala y al final se obtiene su puntuación total, sumando los puntajes obtenidos en relación a todas las oraciones. <sup>(31)</sup>

#### **2.2.4.1. Elaboración de la escala**

- ❖ Preparación de los ítems iniciales; se elaboran una serie de enunciados afirmativos y negativos sobre el tema o actitud que se pretende medir, el número de enunciados elaborados debe ser mayor al número final de enunciados incluidos en la versión final.
- ❖ Administración de los ítems a una muestra representativa de la población cuya actitud deseamos medir. Se les solicita a los sujetos que expresen su acuerdo o desacuerdo frente a cada ítem mediante una escala.
- ❖ Asignación de puntajes a los ítems; se le asigna un puntaje a cada ítem, a fin de clasificarlos según reflejen actitudes positivas o negativas.
- ❖ Asignación de puntuaciones a los sujetos; la puntuación de cada sujeto se obtiene mediante la suma de las puntuaciones de los distintos ítems.
- ❖ Análisis y selección de los ítems; mediante la aplicación de pruebas estadísticas se seleccionan los datos ajustados al momento de efectuar la discriminación de la actitud en cuestión, y se rechazan los que no cumplan con este requisito.

La escala de Likert es un método de escala bipolar que mide tanto el grado positivo como neutral y negativo de cada enunciado. La escala de Likert, al ser una escala que mide actitudes, es importante que pueda aceptar que las personas tienen actitudes favorables, desfavorables o neutras a las cosas y situaciones lo cual es perfectamente normal en términos de información. Debido a ello es importante considerar siempre que una escala de actitud puede y debe estar abierta a la posibilidad de aceptar opciones de respuesta neutrales.

#### **2.2.4.2. Puntuación y análisis**

Después de completar el cuestionario, cada elemento se puede analizar por separado o, en algunos casos, las respuestas a cada elemento se suman para obtener una puntuación total para un grupo de elementos. Por ello las escalas de tipo Likert son un tipo de escalas sumativas. <sup>(31)</sup>

Se considera una escala de tipo ordinal, ya que no podemos asumir que los sujetos perciban las respuestas como equidistantes, aunque podría asumirse si cada elemento se acompaña de una escala visual horizontal en la cual deba marcar su respuesta, y en la que cada respuesta esté situada de forma equidistante.

Cuando los datos se tratan de manera ordinal, es posible calcular la mediana y la moda (pero no la media).

La dispersión se calcula por medio del intervalo entre cuartiles (no es posible calcular la desviación típica), o puede analizarse mediante técnicas no paramétricas, como la distribución  $\chi^2$ , la prueba de Mann-Whitney, la prueba de los signos de Wilcoxon o la prueba de Kruskal-Wallis.

La respuesta a los elementos se puede sumar, y hay que tener en cuenta que todos los elementos deben medir lo mismo. Podría aplicarse un análisis de varianza.

### **Ventajas y desventajas**

- ❖ Ventajas: Es una escala fácil y rápida de construir.
- ❖ Desventajas: Dos personas pueden obtener el mismo puntaje partiendo de elecciones distintas.

## **2.3. MARCO CONCEPTUAL**

### **2.3.1. Nivel de Conocimientos**

El nivel de conocimientos es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje (a posteriori), o a través de la introspección (a priori). Se trata de la posesión de múltiples datos interrelacionados que poseen un menor valor cualitativo. <sup>(32)</sup>

### **2.3.2. Hábitos Alimentarios**

Se pueden definir como los hábitos adquiridos a lo largo de la vida que influyen en nuestra alimentación. Llevar una dieta equilibrada, variada y suficiente, acompañada de la práctica de ejercicio físico es la fórmula perfecta para estar sanos. Una dieta variada debe incluir alimentos de todos los grupos y en cantidades suficientes para cubrir nuestras necesidades energéticas y nutritivas. <sup>(33)</sup>

### **2.3.3. Preescolar**

Es toda persona del sexo masculino y femenino que se encuentra dentro de las edades de 3 a 5 años. <sup>(34)</sup>

#### **2.3.4. Alimentación**

Es el estudio de la alimentación, tanto en el hombre sano como en el enfermo tiene una importancia capital para la conservación de la salud o la recuperación de la misma, porque sin salud no hay vida y sin alimentación cuantitativamente suficiente y cualitativamente completa no hay salud. <sup>(35)</sup>

#### **2.3.5. Estado Nutricional**

Es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes. <sup>(36)</sup>

## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA

#### 3.1. ÁMBITO DE ESTUDIO

El ámbito de estudio en que se realizó el presente trabajo de investigación fue en las instituciones educativas iniciales urbanas del distrito de Yunguyo, entre ellas tenemos a la I.E. N° 245, I.E. N° 600 (Bolognesi), I.E. Apillani y la I.E. Kasani.

#### 3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

Para el presente trabajo de investigación se consideró como población el total de niños matriculados en el presente año académico (108 niños) y sus respectivas madres. Por muestreo probabilístico: muestreo aleatorio simple, se obtuvo como muestra un total de 73 niños de las instituciones educativas iniciales urbanas del distrito de Yunguyo con sus respectivas madres, teniendo 44 niños de la I.E. N° 245, 17 niños de la I.E. N° 600 (Bolognesi), 7 niños de la I.E. Apillani y 5 niños de la I.E. Kasani, tomando como referencia el registro de niños que acuden a las instituciones educativas iniciales urbanas del distrito de Yunguyo.

## CUADRO 3

NIÑOS PREESCOLARES MATRICULADOS EN LAS INSTITUCIONES  
EDUCATIVAS INICIALES URBANAS DEL DISTRITO DE YUNGUYO

EDAD	VARONES	MUJERES	TOTAL
3 años	8	10	18
4 años	11	13	24
5 años	14	17	31
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>	<b>40</b>	<b>73</b>

Fuente: Matriz de datos

En este caso de que sí se conozca el tamaño de la población entonces se aplica la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 pq N}{NE^2 + Z^2 pq}$$

Donde:

**n:** es el tamaño de la muestra;

**Z:** es el nivel de confianza;

**p:** es la variabilidad positiva;

**q:** es la variabilidad negativa;

**N:** es el tamaño de la población;

**E:** es la precisión o el error.

Como  $p$  y  $q = 0.05$  nivel de significancia; entonces  $Z = 1.96$

Reemplazando en la fórmula se tiene:

$$n = \frac{(108) (0.5) (0.5)}{0.05^2} = \frac{(7.3416) (0.25)}{0.0025} = 73.41$$

Por lo tanto el tamaño de muestra definitivo reajustado por la segunda aproximación es  $n: 73$  niños y madres de familia.

### 3.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Para el presente estudio se determinó el tipo de variable, así tenemos:

#### 3.3.1. Variable Independiente

- Conocimientos sobre alimentación de los niños
- Hábitos Alimentarios

#### 3.3.2. Variable Dependiente

- Estado nutricional

Para lo cual se elaboró un cuadro con el siguiente detalle:

CUADRO 4  
OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE(S)	INDICADOR(ES)	CATEGORÍA(S)	ÍNDICE(S)	INSTRUMENTO
<b>INDEPENDIENTE</b> Nivel de conocimientos Hábitos Alimentarios	<b>Conocimientos sobre alimentación</b>  <b>Hábitos alimentarios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bueno</li> <li>• regular</li> <li>• deficiente</li> <li>• Malo</li> <li>• Regular</li> <li>• Bueno</li> </ul>	15 y 20 puntos = bueno 11 y 14 puntos = regular 00 y 10 puntos = deficiente	Encuesta sobre conocimiento y hábitos alimentarios
<b>DEPENDIENTE</b> Estado Nutricional	<b>T/E (Talla para la edad)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Talla baja</li> <li>• Normal</li> <li>• Alto</li> </ul>	$< -2 DS$ $\leq +2 DS$ a $\geq - 2 DS$ $> +2 DS$	Tabla de valoración nutricional antropométrica para niños y niñas
	<b>P/T (Peso/Talla):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• desnutrición</li> <li>• normal</li> <li>• Sobrepeso</li> <li>• Obesidad</li> </ul>	$> -2 DS$ $+2$ a $-2 DS$ $> +2$ a $+3 DS$ $> +3 DS$	

### 3.4. MÉTODOS, TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.

#### 3.4.1. Métodos, técnicas, instrumentos y procedimiento para la recolección de datos sobre el nivel de conocimiento de las madres sobre alimentación del niño preescolar

- a) **Método:** Se utilizó como método el cualitativo a través de la encuesta porque se entrevistó a cada una de las madres, lo cual permitió identificar los conocimientos sobre alimentación que tienen las madres de los niños de las instituciones educativas iniciales urbanas del distrito de Yunguyo.
- b) **Técnica:** Se empleó como técnica la entrevista mediante la encuesta. La recolección de información se efectuó a través de la entrevista previa explicación del objetivo que persiguió la investigación y preguntas que se les formuló sobre los conocimientos que tenían sobre alimentación. Para ello se aplicó la encuesta, ya que permitió obtener, de manera sistemática y ordenada información sobre las variables que intervinieron en la investigación. Además de ser una técnica que permitió realizar a todas las entrevistadas las mismas preguntas, en el mismo orden y en similar situación social.

Las entrevistas se realizaron en las mismas instituciones educativas previa calendarización, las mismas que fueron programadas por la ejecutora de la investigación en coordinación con las profesoras de aulas y directora de la institución.

**c) Instrumentos:** El instrumento que se utilizó para recolectar la información de los conocimientos que tienen las madres sobre alimentación del niño fue la encuesta (Anexo 1). Estas encuestas permitieron obtener información fiable sobre una amplia gama de aspectos o problemas definidos, mediante la formulación de preguntas basadas en las variables del estudio.

**d) Procedimientos para determinar el nivel de conocimientos**

Se utilizó un cuestionario de conocimientos sobre alimentación del niño que constó de 20 preguntas con cuatro alternativas, obteniéndose un total de 20 puntos. La escala de puntuación para medir los conocimientos fue la siguiente: (Anexo 1). Teniendo cada pregunta correcta un punto, la suma de cada punto en la encuesta es la que califico el nivel de conocimientos así tenemos. <sup>(37)</sup>

- Entre 15 y 20 puntos: Bueno
- Entre 11 y 14 puntos: Regular
- Entre 00 y 10 puntos: Deficiente

### 3.4.2. Métodos, técnicas, instrumentos y procedimiento para la recolección de datos sobre los hábitos alimentarios de las madres sobre alimentación del preescolar

a) **Método:** Se utilizó como método el cualitativo a través de la encuesta porque se entrevistó a cada una de las madres, lo cual permitió identificar los hábitos que tienen las madres sobre alimentación del niño de las instituciones educativas iniciales urbanas del distrito de Yunguyo.

b) **Técnica:** Se empleó como técnica la entrevista mediante la encuesta, la recolección de información se efectuó a través de la entrevista previa explicación del objetivo que persiguió la investigación y preguntas que se les formuló sobre los hábitos que tenían las madres sobre alimentación.

Las entrevistas se realizaron en las instituciones educativas previa calendarización, las mismas que fueron programadas por la ejecutora de la investigación en coordinación con las profesoras de aulas y directora de la institución.

c) **Instrumentos:** El instrumento que se utilizó para recolectar la información requerida sobre hábitos alimentarios fue la encuesta (Anexo 2), el mismo que permitió recolectar información sobre los hábitos que tienen las madres sobre alimentación.

d) **Procedimientos para determinar los hábitos alimentarios:**  
Se utilizó una escala (nunca, rara vez, frecuentemente, casi siempre, siempre), donde cada alternativa tuvo su puntaje asignado así tenemos: nunca = 0 puntos, rara vez= 1 punto, frecuentemente=

2 puntos, casi siempre= 3 puntos, siempre= 4 puntos, esto respecto a cada una de las preguntas formuladas (20 preguntas), la suma de los puntos obtenidos por preguntas de acuerdo a la escala de Likert, sirvió para obtener como resultado los hábitos alimentarios de las madres, clasificándolos de la siguiente forma: (Anexo 2) <sup>(38)</sup>

- 0 a 30 puntos = malo
- 31 a 60 puntos = regular
- 61 a 80 puntos= bueno

### **3.4.3. Métodos, técnicas, instrumentos y procedimientos para evaluar el estado nutricional de los niños preescolares**

a) **Método:** El método que se empleó fue el antropométrico que consistió en determinar las mediciones corporales de peso y talla de los niños en estudio.

b) **Técnicas:**

1. **Técnicas para la obtención de peso.** - Para la toma del peso, la báscula se encontró en una superficie plana, horizontal y firme. Antes de iniciar, se comprobó el adecuado funcionamiento de la báscula y su exactitud, esto último mediante el uso de pesas previamente si la báscula es de palanca y plataforma.

- Se verificó que ambas vigas de la palanca se encuentren en cero y la báscula esté bien balanceada.
- Se colocó al niño en el centro de la plataforma. El niño se paró frente al medidor, erguido con hombros abajo, los talones juntos y con las puntas separadas.

- Se verificó que los brazos del niño estén hacia los costados y holgados, sin ejercer presión.
  - La cabeza estuvo firme y la vista al frente en un punto fijo.
  - Se evitó que el niño se mueva para evitar oscilaciones en la lectura del peso.
  - Se deslizó la viga de abajo, hacia la derecha aproximando el peso del niño(a). Si la flecha de la palanca se va hacia abajo, avanza la viga al número inmediato inferior.
  - Se deslizó la viga de arriba (graduaciones en kg y 100 gramos) hacia la derecha hasta que la flecha de la palanca quedó en cero. A veces es necesario realizar varios movimientos hasta que quede la flecha fija en el cero.
  - Se realizó la lectura de la medición en kg y g y de frente, para evitar errores en la lectura, se pesó al niño en posición de firmes y mirando de frente y luego se tomó la lectura, con la reducción de 1 a 1 ½ kg, esto de acuerdo que tenían cada prendas mediante un cálculo aproximado.
2. **Técnica para la obtención de talla.** - Antes de medir, se vigiló que el niño(a) se quite los zapatos, y en el caso de las niñas, no traigan alguna joya, broches, colas de caballo, medias colas, etc., que pudieran falsear la estatura. La estatura se midió con el niño de pie y sin zapatos ni adornos. Se colocó al niño para realizar la medición, la cabeza, hombros, caderas y talones juntos, pegados a la pared bajo la línea de la cinta del tallimetro. Los brazos colgando libre y naturalmente a los costados del cuerpo. La cabeza

del niño firme y con la vista al frente en un punto fijo. Se vigiló que el niño no se ponga de puntillas colocando su mano en las rodillas, las piernas rectas, talones juntos y puntas separadas, procurando que los pies formen un ángulo de  $45^{\circ}$ . Se procedió a deslizar la escuadra del tallimetro de arriba hacia abajo hasta topar con la cabeza del sujeto, presionando suavemente contra la cabeza para comprimir el cabello. Realizando la lectura con los ojos en el mismo plano horizontal que la marca de la ventana del tallimetro y se registró la medición con exactitud.

**3. Técnica para la obtención de la edad.** - La edad de los niños se obtuvo verificando la ficha de matrícula, partida de nacimiento, DNI o carnet de crecimiento y desarrollo (CRED).

**c) Instrumento:** El instrumento que se utilizó para hallar los datos antropométricos fue la ficha de medidas antropométricas para evaluar el estado nutricional de los niños de las instituciones educativas iniciales urbanas del distrito de Yunguyo (Anexo 3).

**d) Procedimiento para evaluar el estado nutricional**

Los datos antropométricos obtenidos después de realizar la evaluación nutricional se procesaron en una hoja de cálculo y posteriormente se evaluó a través de pruebas estadísticas como la chi cuadrado de Pearson y coeficiente de contingencia para poder determinar la relación existente entre las variables en estudio aceptando o rechazando la hipótesis planteada.

El estado nutricional de los niños se determinó utilizando como método la antropometría, a través de los indicadores T/E y P/T evaluadas según los estándares de las Normas Técnicas de Salud para el Control del Crecimiento y Desarrollo de los niños menores de 5 años.

Los puntos de corte fueron los siguientes de acuerdo a la tabla de valoración nutricional antropométrica del CENAN, así tenemos. <sup>(39)</sup>

#### CUADRO 5

##### ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN T/E Y P/T EN MENORES DE 5 AÑOS

<b>T/E (Talla para la edad)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Talla baja</li> <li>• Normal</li> <li>• Alto</li> </ul>	<p>&lt;-2 DS</p> <p>≤ +2 DS a ≥ - 2 DS</p> <p>&gt;+2 DS</p>
<b>P/T (Peso/Talla):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• desnutrición</li> <li>• normal</li> <li>• Sobrepeso</li> </ul>	<p>&gt; -2 DS</p> <p>+2 a -2 DS</p> <p>&lt;+2 a +3 DS</p>

Fuente: Norma Técnica de Salud – MINSA <sup>(31)</sup>

#### 3.4.4. Validación de instrumentos

La validación de los instrumentos constó de 10 criterios de evaluación (Anexo 4) las cuales fueron revisadas por los expertos: 01 profesora de inicial (Prof. Ninosca Maydana – especialista de nivel inicial UGEL Yunguyo) y 02 profesionales nutricionistas (Lic. Claudia Villegas Abril y Lic. Graciela Quispe), en donde, después de las sugerencias dadas, el instrumento quedó finalmente validado para su aplicación con las respectivas firmas de los expertos. <sup>(40)</sup>

### 3.4.5. Diseño y análisis estadístico

Para el presente trabajo de investigación la prueba estadística que se aplicó fue la Chi cuadrado de Pearson y el coeficiente de contingencia, el cual permitió determinar la relación entre el nivel de conocimientos sobre alimentación y hábitos alimentarios que tienen las madres con el estado nutricional de los niños de las Instituciones Educativas Iniciales urbanas del distrito de Yunguyo

Para establecer la correlación entre las variables dependiente e independiente se aplicó la prueba estadística de coeficiente de correlación.

#### 3.4.5.1. Chi cuadrado de Pearson

##### i. Tratamiento estadístico

##### 1) Porcentaje: P

$$P = \frac{x}{n}(100)$$

**Donde:**

x : Número de casos favorables y n: Tamaño de muestra: 73 niños y madres.

2) Cuadros univariados y bivariados: Programa SPSS v.22 y hoja electrónica Excel

3) Se aplicó la prueba estadística de independencia de variables: programa SPSS v.22

**ii. Planteamiento de hipótesis estadística:**

- **Relación entre nivel de conocimientos y estado nutricional del niño preescolar**

$H_0$ : No existe relación entre el nivel de conocimientos de las madres y el estado nutricional de los niños de las Instituciones Educativas Iniciales urbanas del distrito de Yunguyo 2017.

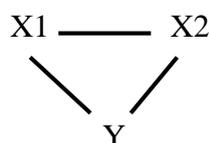
$H_1$ : Existe relación entre el nivel de conocimientos de las madres y el estado nutricional de los niños de las Instituciones Educativas Iniciales urbanas del distrito de Yunguyo 2017.

- **Relación entre hábitos alimentarios y estado nutricional del niño preescolar**

$H_0$ : No existe relación entre los hábitos alimentarios de las madres y el estado nutricional de los niños de las Instituciones Educativas Iniciales urbanas del distrito de Yunguyo 2017.

$H_1$ : Existe relación entre los hábitos alimentarios de las madres y el estado nutricional de los niños de las Instituciones Educativas Iniciales urbanas del distrito de Yunguyo 2017.

**El diseño de investigación es como sigue:**



**Donde:**

**X1:** Nivel de conocimientos y hábitos alimentarios

**X2:** Estado Nutricional

**Y:** Relación entre Nivel de conocimientos y hábitos alimentarios y Estado Nutricional

iii. **Estadística de prueba chi cuadrado de Pearson:**

$$\chi_c^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^s \frac{O_{ij}^2}{E_{ij}} - n$$

Donde:

$O_{ij}$  : Frecuencia observada

$E_{ij}$  : Frecuencia esperada

iv. **Decisión chi cuadrado de Pearson:**

Comparación	Decisión	Simbología
$p > 0,05$	Confirmar $H_0$	No significativa (n. s.)
$p \leq 0,05$	Aceptar $H_1$	Significativa al 5% (*)

3.4.5.2. **Coefficiente de Contingencia:**

$$C = \sqrt{\frac{\chi_c^2}{\chi_c^2 + n}}$$

La interpretación de los valores de C, se realiza con los valores del coeficiente de correlación de Pearson, propuesto por Elorza. <sup>(41)</sup>

i. **Interpretación del Coeficiente**

Si el coeficiente de contingencia varía entre 0,00 a 1,00

CUADRO 6

RELACION POSITIVA DEL COEFICIENTE DE CONTINGENCIA

RELACION POSITIVA	
0,00 a 0,09	Relación positiva nula o inexistente
0,10 a 0,19	Relación positiva muy débil
0,20 a 0,49	Relación positiva débil
0,50 a 0,69	Relación positiva moderada
0,70 a 0,84	Relación positiva significativa
0,85 a 0,95	Relación positiva fuerte
0,96 a 1,00	Relación positiva perfecta

Fuente: Elorza (2008)

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Luego de recolectar los datos, estos fueron procesados y presentados en cuadros a fin de ser sometidos al análisis e interpretación como se explica a continuación

#### 4.1. Determinación del nivel de conocimiento que tienen las madres acerca de la alimentación de los niños de instituciones educativas de nivel inicial del ámbito urbano del distrito de Yunguyo 2017.

##### CUADRO 7

NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LAS MADRES SOBRE  
ALIMENTACION DE LOS NIÑOS DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE  
NIVEL INICIAL DEL ÁMBITO URBANO DEL DISTRITO DE YUNGUYO  
2017

Indicador		Frecuencia	Porcentaje
Nivel de Conocimiento	Deficiente	9	12,3
	Regular	21	28,8
	Bueno	43	58,9
	Total	73	100,0

Fuente: Matriz de datos (Anexo 6 y 7)

El cuadro 7, referida al nivel de conocimiento de las madres sobre alimentación de los niños nos permite apreciar que:

El 58.9% de madres tiene un nivel de conocimiento bueno, seguido de un 28.8% con un nivel de conocimiento regular y el 12.3% con un conocimiento deficiente; Analizando estos resultados vemos que en el estudio, la mayoría de las madres tienen un nivel de conocimiento bueno ya que respondieron a las preguntas correctamente, esto debido a que gran porcentaje de ellas cuentan con estudios terminados en el nivel secundario y otras cuentan con estudios superiores, además la mayor parte de ellas manifestaron haber recibido charlas educativas sobre alimentación del niño preescolar por parte del programa vaso de leche entre otros programas sociales; siendo estos resultados similares al alcanzado en el estudio de **Gamarra** sobre "Conocimientos, actitudes y percepciones de madres sobre alimentación de niños menores de 3 años, en donde se encontró como resultado final, que un 81 % de madres participantes alcanzaron un nivel de conocimientos alto, seguido de un 12.1% con un conocimiento regular, esto estuvo relacionado según nos explica el autor con las actitudes y percepciones de las madres según su grado de instrucción que tenían. Por lo que se concluyó que existía una relación positiva entre las madres que presentaron un nivel de conocimientos alto (81%) y actitudes favorables (66,7%) sobre alimentación y sus percepciones en general coincidían con ello. <sup>(9)</sup>

Así mismo los resultados coinciden con los encontrados por **Benites C.** en su investigación sobre el "Grado de instrucción de madres y conocimientos sobre alimentación en relación al estado nutricional del niño de 6 a 24

meses de edad que asisten al programa CRED; los resultados alcanzados fueron respecto al grado de instrucción, el 47.5% tienen secundaria completa. Respecto al nivel de conocimientos el 48.75% tienen un conocimiento bueno, llegando a la conclusión en comparación a nuestro estudio, que el grado de instrucción y conocimientos de las madres si tienen relación directa con el estado nutricional de los niños. <sup>(10)</sup>

Por ello vemos según estos resultados que es de gran importancia y necesario que las madres a través de capacitaciones o conocimientos adquiridos adopten prácticas óptimas de alimentación del preescolar, para asegurar el crecimiento y desarrollo apropiado de los niños pequeños. Ya que el nivel de conocimiento de las madres es la suma de hechos y principios que adquieren y retienen a lo largo de la vida como resultado de las experiencias y aprendizaje, originando cambios en el proceso del pensamiento, acciones y actividades, favorables al crecimiento físico y óptimo desarrollo neuronal del niño. <sup>(6)</sup>

Por lo que vemos que un desconocimiento genera una dieta insuficiente en el niño preescolar, que se refleja en el estado nutricional alcanzado, lo cual conlleva a cuadros de alteración nutricional ya sea por exceso o por defecto (desnutrición, sobrepeso u obesidad)

Por lo tanto, podemos concluir que existe un porcentaje significativo de madres con un nivel de conocimiento bueno sobre la alimentación del niño (58.9%), pero además se presentan casos de madres con nivel de conocimientos deficientes (12.3%), lo cual está relacionado al desconocimiento de los principales beneficios de los nutrientes y en qué tipo de alimentos encontrarlos, esta situación limita a las madres de los niños preescolares a proporcionar una adecuada alimentación que permita un crecimiento y desarrollo normal de los mismos.

#### **4.2. Determinación de los hábitos alimentarios de las madres de los niños de instituciones educativas de nivel inicial del ámbito urbano del distrito de Yunguyo 2017.**

CUADRO 8

HABITOS ALIMENTARIOS DE LAS MADRES DE LOS NIÑOS DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE NIVEL INICIAL DEL ÁMBITO URBANO DEL DISTRITO DE YUNGUYO 2017

Indicador		Frecuencia	Porcentaje
<b>Hábitos Alimentarios</b>	Malo	17	23,3
	Regular	22	30,1
	Bueno	34	46,6
	Total	73	100,0

Fuente: Matriz de datos (Anexo 6 y 7)

El cuadro 8, respecto a los hábitos alimentarios de las madres nos permite apreciar que:

Predomina un 46.6% de madres con hábitos alimentarios buenos con respecto a la alimentación del niño, seguido del 30.1%, 23.3% con hábitos alimentarios regulares y malos respectivamente.

El estudio sobre los hábitos alimentarios de las madres fue similar a los resultados obtenidos en el estudio realizado por **Castillo C.** sobre "Hábitos y actitudes de las madres hacia la alimentación infantil en preescolares del nido Belén Kids"; en el que 17 madres (53%) presentaron actitudes y hábitos desfavorables hacia la alimentación infantil y 15 madres (47%) actitudes y hábitos favorables. A lo que se concluyó que en las madres hay una tendencia de actitudes y hábitos alimentarios desfavorables hacia la alimentación infantil y estos influyeron de manera significativa en el estado nutricional de sus niños, afectando su normal crecimiento y desarrollo predisponiéndolos a enfermedades a lo largo de la vida. <sup>(7)</sup>

Por lo que según estudios, en los seres humanos los hábitos alimentarios empiezan a formarse muy tempranamente y a desarrollarse principalmente en la infancia donde están determinados por los patrones dietéticos que tienen sus madres y padres o personas del entorno, donde se van perfilando los estilos y hábitos de vida.

Por lo que según vemos en nuestro estudio, la adquisición de patrones y hábitos dietéticos adecuados es de vital importancia en la edad preescolar para conseguir un crecimiento, desarrollo, estado nutricional y de salud óptimos. Es por ello, que se debe realizarse el máximo esfuerzo educativo para crear unos hábitos alimentarios adecuados, con el fin de que perduren a lo largo de toda la vida, ya que los hábitos dietéticos adquiridos en estas edades determinan el comportamiento alimentario de las sociedades futuras. <sup>(11)</sup>

Existen diversos factores que influyen en la alimentación del preescolar y ayudan a modelar los hábitos alimentarios del niño; entre ellos tenemos los factores familiares que son los que en gran parte influyen en los hábitos alimentarios así como también es importante el factor socioeconómico que conlleva un cambio en los hábitos dietéticos, que se caracteriza según el estatus y grado de instrucción a un aumento o disminución en el consumo de alimentos industrializados ricos en azúcares refinados y grasas. <sup>(8)</sup>

Diversos estudios ponen de manifiesto que en casi todas las familias es la madre la encargada de la alimentación familiar, siendo ella la responsable de decidir tanto los alimentos que se compran como la forma de cocinarlos, tal como se pudo comprobar en el presente estudio. <sup>(9)</sup>

Respecto a los factores sociales, la publicidad y los medios de comunicación tienen un gran papel en esta, puesto que los niños son mucho más vulnerables, a los anuncios de publicidad, que los adultos. Por lo que hay que tener presente que los medios de comunicación pueden influir en los hábitos alimentarios que las madres transmitirán al momento de alimentar a su niño o a su familia por ello es importante que la madre tenga los adecuados hábitos alimentarios que pueden favorecer el normal estado nutricional de sus hijos. <sup>(19)</sup>

#### 4.3. Evaluación del estado nutricional de los niños de instituciones educativas de nivel inicial urbano del distrito de Yunguyo 2017.

CUADRO 9

ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN EL INDICADOR TALLA/EDAD DE LOS NIÑOS DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE NIVEL INICIAL DEL ÁMBITO URBANO DEL DISTRITO DE YUNGUYO 2017

Indicador		Frecuencia	Porcentaje
T/E	Baja	24	32,9
	Normal	46	63,0
	Alto	3	4,1
	Total	73	100,0

Fuente: Matriz de datos (Anexo 6 y 7)

El cuadro 9, respecto al estado nutricional de los niños de las instituciones educativas iniciales urbanas del distrito de Yunguyo nos permite apreciar que:

Según los resultados obtenidos podemos observar que un mayor porcentaje, 63.0% de niños presentaron estado nutricional normal, seguido de un 32.9% con talla baja para su edad y el 4.1% presentaron talla alta; predominando el estado normal de nutrición.

La desnutrición crónica afectó en el 2016 en la provincia de Yunguyo al 14.1% de las niñas y niños menores de 5 años, cifra inferior a la registrada en años anteriores, registrándose en mayor proporción en zonas rurales que en las zonas urbanas, en donde en las zonas urbanas hay mayor afluencia de niños que asisten a su control de crecimiento y desarrollo en establecimientos de salud, en comparación con la zona rural; lo cual explica los resultados obtenidos al momento de realizar el estudio donde se obtuvo un menor índice de desnutrición en los niños de nivel inicial pertenecientes

a la zona urbana, además que este es influenciado por el mayor porcentaje de conocimientos de sus madres sobre alimentación. <sup>(30)</sup>

Es de vital importancia este estudio ya que los efectos de un mal estado nutricional en los niños de 3 a 5 años se prolongan a lo largo de la vida, incrementando el riesgo de padecer enfermedades crónicas (sobrepeso, obesidad, diabetes, enfermedades cardiovasculares, entre otras) además de estar asociado a menos logros educativos y menos ingresos económicos en la adultez. Por estas razones, actualmente el estado nutricional de los niños es empleado en el ámbito internacional como parte de los indicadores con los cuales se verifica el desarrollo de los países. <sup>(2)</sup>

Por ello, erradicar la pobreza extrema y el hambre como primer objetivo de desarrollo del milenio favorecerá la mejora del estado nutricional infantil junto con otros indicadores de desarrollo social y económico. En el Perú, la reducción de la pobreza y la desnutrición, específicamente la desnutrición crónica, son metas de la política social para las cuales se vienen implementando políticas específicas de carácter multisectorial.

Según el indicador talla para la edad (T/E), el crecimiento de talla es más lento que el peso, las deficiencias en talla tienden a ser lentas y tomar más tiempo para recuperarse. A mayor déficit nutricional, mayor cronicidad de la desnutrición, este índice mide la desnutrición crónica. Este indicador es muy específico para esta condición nutricional.

## CUADRO 10

ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN EL INDICADOR PESO/TALLA DE LOS  
NIÑOS DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE NIVEL INICIAL DEL  
ÁMBITO URBANO DEL DISTRITO DE YUNGUYO 2017

Indicador		Frecuencia	Porcentaje
P/T	desnutrición	3	4,1
	Normal	64	87,7
	Sobrepeso	6	8,2
	Total	73	100,0

Fuente: Matriz de datos (Anexo 6 y 7)

El cuadro 10, respecto al estado nutricional de los niños de las instituciones educativas iniciales urbanas del distrito de Yunguyo nos permite apreciar que:

El 87.7% de niños presentaron un estado nutricional normal, seguido de un 8.2% de niños con sobrepeso y 4.1% con desnutrición.

En este caso vemos que al ser el indicador peso para la talla (P/T), un indicador que corresponde a la relación entre el peso real del niño y su talla, podemos ver que el 4.1% ha tenido adelgazamiento y/o retardo en el crecimiento. Detectando mediante esta cifra situaciones de dieta insuficiente y/o una enfermedad reciente. <sup>(26)</sup>

Al mismo tiempo vemos que en este caso se alcanzó 8.2% de niños con sobrepeso esto debido a que en las instituciones educativas iniciales urbanas evaluadas se observaba la presencia de muchas tiendas escolares y venta no controlada de productos industriales como dulces, entre otros con un alto contenido de azúcares y calorías, esto corrobora el motivo por el cual hay mayor índice de sobrepeso y obesidad en comparación con el

índice encontrado de desnutrición en el área urbana; siendo esta situación contraria en el área rural en donde la desnutrición crónica afectó al 21.4% en el 2016 y en la provincia de Yunguyo al 14.1% de las niñas y niños menores de 5 años, registrándose en mayor proporción en zonas rurales que en las zonas urbanas,

Vemos también que predominó un estado nutricional normal con un 87.7%, esto se relacionó directamente con la situación encontrada, en donde en las zonas urbanas vemos que hay mayor afluencia de niños que asisten a su control de crecimiento y desarrollo en establecimientos de salud, en comparación con la zona rural; así mismo también se relacionó estos resultados al nivel socioeconómico y grado de instrucción que tenían las madres de los niños de estas instituciones educativas iniciales urbanas evaluadas, además que este influye en el mayor porcentaje de conocimientos de las madres sobre la alimentación del niño, lo cual explica los resultados obtenidos en el estudio. <sup>(30)</sup>

#### **4.4. Determinación de la relación entre el nivel de conocimiento sobre alimentación con el estado nutricional de los niños de instituciones educativas de nivel inicial urbano del distrito de Yunguyo 2017.**

## CUADRO 11

RELACION ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA MADRE  
SOBRE ALIMENTACION CON EL INDICADOR T/E DE LOS NIÑOS DE  
INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE NIVEL INICIAL DEL ÁMBITO  
URBANO DEL DISTRITO DE YUNGUYO 2017

Tabla cruzada					
Recuento					
		T/E			Total
		Baja	normal	Alto	
Nivel de Conocimiento	Deficiente	5	3	1	9
	Regular	4	17	0	21
	Bueno	15	26	2	43
Total		24	46	3	73
Pruebas de chi-cuadrado					
		Valor	Gl	Sig. asintótica (2 caras)	
Chi-cuadrado de Pearson		7,024 <sup>a</sup>	4	,0135	
Razón de verosimilitud		7,691	4	,104	
Asociación lineal por lineal		,058	1	,810	
N de casos válidos		73			
Medidas simétricas					
		Valor	Aprox. Sig.		
Nominal por Nominal	Coefficiente de contingencia	,296	,0135		
N° de casos válidos		73			

Fuente: Matriz de datos (Anexo 6 y 7)

El cuadro 11, muestra el estado nutricional según el indicador talla/edad en relación con los conocimientos sobre alimentación de la madre del preescolar, podemos apreciar que según los datos de las medidas simétricas a través de la prueba chi cuadrado  $p = 0,0135 < p = 0,05$ , indica que si existe asociación entre las variables talla/edad en relación con los conocimientos sobre alimentación, por lo tanto se acepta la hipótesis

alterna donde existe relación entre el nivel de conocimientos de las madres y el estado nutricional de los niños de las Instituciones Educativas Iniciales urbanas del distrito de Yunguyo según el indicador talla/edad.

Analizando el grado de relación a través del coeficiente de contingencia  $C=0,296 < 0,30$  muestra que entre el nivel de conocimientos y el indicador talla/edad, de acuerdo al cuadro de correlación de Elonza, existe una relación positiva débil. <sup>(41)</sup>

De acuerdo a la relación entre el nivel de conocimiento sobre la alimentación del niño y el indicador T/E, vemos que los resultados más resaltantes fueron: 26 madres tienen un nivel de conocimiento bueno y el indicador T/E de los niños es normal; 17 madres tienen un nivel de conocimiento regular y el indicador T/E de los niños es normal; por lo que al analizar la relación entre ambas variables, corroboramos con estos resultados la relación positiva débil que existe entre el nivel de conocimientos con el estado nutricional de los niños según el indicador T/E; según la correlación de Pearson.

Así podemos confirmar lo que indica los resultados del INEI que afirman que los patrones de alimentación del niño influyen en su estado nutricional a través del conocimiento que poseen las madres para su alimentación diaria, en el que a su vez condiciona su potencial de desarrollo y crecimiento. <sup>(30)</sup>

Los resultados alcanzados en el presente estudio respecto a la relación, son similares al encontrado en el estudio realizado por **Durand D.** sobre "Relación entre el nivel de conocimientos que tienen las madres sobre alimentación infantil y el estado nutricional de niños preescolares en la

Institución Educativa Inicial N° 111”; los resultados obtenidos presentaron un 67% de madres con un nivel de conocimientos de medio a bajo sobre alimentación saludable. En cuanto al estado nutricional de preescolares, el 34% presentó algún tipo de desnutrición. La conclusión a la que se llegó fue que la mayoría de las madres presentó un nivel de conocimientos de medio a bajo y sus hijos presentaron algún tipo de alteración nutricional. Demostrando con esto que si existe una relación directa entre el nivel de conocimientos que tenían las madres reflejado en el estado nutricional de sus hijos. <sup>(12)</sup>

Por lo que se puede ver que la desnutrición infantil es una de las variables más sensibles a las condiciones de vida, por ello los niños que tienen desnutrición en la actualidad atraviesan una situación crítica, como los estragos que sufren el desarrollo neuronal del niño, que produciría alteraciones metabólicas y estructurales irreversibles, haciéndolo más propenso a enfermedades de mayor gravedad.

El conocimiento sobre alimentación óptimo y por lo tanto la nutrición adecuada durante la infancia y niñez temprana es fundamental para el desarrollo físico y mental como potencial humano completo de cada niño, para la promoción del crecimiento, la salud y el desarrollo óptimo. En estudios longitudinales se ha comprobado consistentemente que esta es la edad pico en la que ocurren fallas de crecimiento, deficiencias de ciertos micronutrientes y enfermedades comunes de la niñez. Las consecuencias inmediatas de la desnutrición durante estos años formativos incluyen una morbilidad pronunciada y un desarrollo mental y motor retrasado. Por esta razón, es esencial asegurar que las madres o personas encargadas

del cuidado y salud de los niños reciban orientación y capacitación adecuada y apropiada en cuanto a la alimentación óptima de niños en edad preescolar, para asegurar un adecuado desarrollo neuronal y por lo tanto un mejor nivel de aprendizaje en clases. Los primeros cinco años es cuando el cerebro crece más, o sea que ese es el momento de aprender

Por lo que podemos ver la gran importancia de esta relación directa que hay entre el conocimiento sobre alimentación con el estado nutricional es así que las madres que obtuvieron un nivel de conocimiento bueno y regular sobre la alimentación del niño preescolar presentaron un estado nutricional normal: así como las que obtuvieron un nivel de conocimiento deficiente tienen niños con desnutrición (talla baja), lo cual explica claramente la relación que hay entre el nivel de conocimiento de la madre sobre alimentación del niño preescolar y el estado nutricional (T/E) de los niños de las instituciones educativas urbanas del distrito de Yunguyo.

## CUADRO 12

RELACION ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA MADRE  
SOBRE ALIMENTACION Y EL INDICADOR PESO/TALLA DE LOS  
NIÑOS DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE NIVEL INICIAL DEL  
ÁMBITO URBANO DEL DISTRITO DE YUNGUYO 2017

Tabla cruzada					
Recuento					
		P/T			Total
		Desnutrición	normal	sobrepeso	
Nivel de Conocimiento	Deficiente	1	7	1	9
	Regular	1	20	0	21
	Bueno	1	37	5	43
Total		3	64	6	73

Fuente: Matriz de datos (Anexo 6 y 7)

## Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	Gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	4,104 <sup>a</sup>	4	,039
Razón de verosimilitud	5,468	4	,243
Asociación lineal por lineal	1,519	1	,218
N de casos válidos	73		
Medidas simétricas			
		Valor	Aprox. Sig.
Nominal por Nominal	Coeficiente de contingencia	,231	,039
N de casos válidos		73	

El cuadro 12; muestra el estado nutricional según el indicador peso/talla en relación con los conocimientos sobre alimentación de la madre del preescolar, podemos apreciar que según los datos de las medidas simétricas a través de la prueba chi cuadrado  $p = 0,039 < p = 0,05$ , indica que si existe asociación entre las variables peso/talla en relación con los conocimientos sobre alimentación, por lo tanto se acepta la hipótesis

alterna donde existe relación entre el nivel de conocimientos de las madres y el estado nutricional de los niños de las Instituciones Educativas Iniciales urbanas del distrito de Yunguyo según el indicador peso/talla.

Analizando el grado de relación a través del coeficiente de contingencia  $C=0,231 < 0,30$  muestra que entre el nivel de conocimientos y el indicador peso/talla, de acuerdo al cuadro de correlación de Elonza, existe una relación positiva débil. <sup>(41)</sup>

De acuerdo a la relación entre el nivel de conocimiento sobre la alimentación del niño y el indicador P/T, vemos que los resultados más resaltantes fueron: 37 madres tienen un nivel de conocimiento bueno y el indicador P/T de los niños es normal; 20 madres tienen un nivel de conocimiento regular y el indicador P/T de los niños es normal; por lo que al analizar la relación entre ambas variables, corroboramos con estos resultados la relación positiva débil que existe entre el nivel de conocimientos con el estado nutricional de los niños según el indicador P/T, según la correlación de Pearson. .

Así mismo estos resultados podemos contrastarlos con los obtenidos según el estudio realizado por **Carrasco E.** sobre "Conocimiento de madres en alimentación y su relación con el estado nutricional de niños menores de 6 años, los resultados resaltantes respecto a la evaluación nutricional fueron 62.7% de niños presentaron estado nutricional normal y 37,3% se encontraron desnutridos. Encontrando un 61.2% de madres con conocimiento adecuado sobre alimentación además de tener un adecuado nivel de instrucción (secundaria completa y superior). Lo cual nos indica como conclusión del estudio que el analfabetismo y el bajo nivel de

instrucción materna limitan en gran parte la mejoría de la alimentación infantil, concluyendo que la madre o persona que brinda cuidados maternos es sin duda la más influyente en el estado nutricional en los primeros años de vida, por el cual su conocimiento va relacionado directamente al estado nutricional que su hijo pueda alcanzar durante su niñez. Por lo que el nivel de conocimiento de las madres será la suma de los hechos y principios que adquieren y retienen a lo largo de la vida como resultado de las experiencias y aprendizaje diario, influyendo a través de sus conocimientos adquiridos sobre alimentación de su niño preescolar. <sup>(5)</sup>

Con respecto a los conocimientos sobre alimentación evaluados en la presente investigación, se obtuvo como resultado que la mayoría de las madres tienen un nivel de conocimiento bueno sobre alimentación del preescolar debido a que la mayoría de las madres tienen estudios superiores y secundarios, así como un nivel económico medio a alto, esta relación podemos confirmarlo a través del estudio de investigación planteada por **Flores J.** sobre “Nivel económico y conocimientos que tienen las madres sobre la alimentación del preescolar y su relación con el estado nutricional; en el que se obtuvo como resultados que un 89% de las madres poseen un nivel de conocimientos de medio a bajo. En lo que respecta al nivel económico el 84% presenta un nivel bajo. En cuanto al estado nutricional el 36% tienen desnutrición crónica y desnutrición global. Por lo que vemos a través de estos resultados la relación directa entre el nivel de conocimiento, el nivel económico y estado nutricional alcanzado. <sup>(16)</sup>

Por lo que el estado nutricional es el reflejo de la relación entre los conocimientos, la alimentación, la educación y el nivel económico. Es la

condición de salud del niño influenciada por diversos factores en donde uno de los ejes primordiales es el conocimiento que tiene la madre sobre cómo debe ser la alimentación que brindara diariamente a su hijo. <sup>(18)</sup>

#### 4.5. Determinación de la relación entre los hábitos alimentarios de las madres con el estado nutricional de los niños de instituciones educativas de nivel inicial urbanas del distrito de Yunguyo 2017.

CUADRO 13

RELACION ENTRE LOS HABITOS ALIMENTARIOS DE LAS MADRES SOBRE ALIMENTACION CON EL INDICADOR T/E DE LOS NIÑOS DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE NIVEL INICIAL DEL ÁMBITO URBANO DEL DISTRITO DE YUNGUYO 2017

Tabla cruzada					
Recuento					
		T/E			Total
		Baja	Normal	Alto	
Hábitos Alimentarios	Malo	6	10	1	17
	Regular	6	15	1	22
	Bueno	12	21	1	34
Total		24	46	3	73

Fuente: Matriz de datos (Anexo 6 y 7)

Pruebas de chi-cuadrado				
		Valor	Gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson		G,703 <sup>a</sup>	4	,045
Razón de verosimilitud		,709	4	,045
Asociación lineal por lineal		,090	1	,046
N de casos válidos		73		
Medidas simétricas				
		Valor	Aprox. Sig.	
Nominal por Nominal	Coeficiente de contingencia	,298	,0451	
N° de casos válidos		73		

El cuadro 13; muestra el estado nutricional según el indicador talla/edad en relación con los hábitos alimentarios de la madre sobre alimentación del preescolar, podemos apreciar que según los datos de las medidas simétricas a través de la prueba chi cuadrado  $p=0,0451 < p=0,05$ , indica que si existe relación entre las variables talla/edad y hábitos alimentarios, por lo tanto se acepta la hipótesis alterna donde existe relación entre los hábitos alimentarios de las madres y el estado nutricional de los niños de las Instituciones Educativas Iniciales urbanas del distrito de Yunguyo, según el indicador talla/edad.

Analizando el grado de relación a través del coeficiente de contingencia  $C=0,298 < 0,30$  muestra que entre los hábitos alimentarios y el indicador talla/edad de acuerdo al cuadro de correlación de Elonza, existe una relación positiva débil. <sup>(41)</sup>

De acuerdo a la relación entre los hábitos alimentarios de las madres sobre la alimentación del niño y el indicador T/E, vemos que los resultados más resaltantes fueron: 21 madres tienen hábitos alimentarios buenos y el indicador T/E de los niños es normal; 15 madres tienen hábitos alimentarios regulares y el indicador T/E de los niños es normal; por lo que al analizar la relación entre ambas variables, corroboramos con estos resultados la relación positiva débil que existe entre los hábitos alimentarios con el estado nutricional de los niños según el indicador T/E, según la correlación de Pearson.<sup>(41)</sup>

Se ve que el mayor porcentaje de niños evaluados se encuentran en un estado nutricional óptimo o normal, esto primero debido a que según los resultados obtenidos sobre los hábitos alimentarios las madres tienen

buenos hábitos alimentarios; pero además debe considerarse el hecho de que en la actualidad más del 20% de la población preescolar de nuestro entorno realiza la comida principal en el centro de la enseñanza, utilizando los servicios de asistencialismo programado por los gobiernos de turno, a esto haciendo una investigación se indicó que las madres son las que directamente participan en la elaboración del menú diario previa capacitaciones brindadas por los programas sociales influyendo así en su conocimiento y hábitos que poseen cada una de ellas. De esta manera el servicio de estas instituciones educativas adquiere una gran importancia, ya que no solo puede afectar al establecimiento de unos hábitos alimentarios correctos, sino que también puede hacerlo en el estado nutricional del niño, al constituir una parte importante de la dieta diaria que se repite cinco días a la semana, durante muchas semanas al año.

Nuestro trabajo de investigación podemos contrastarlos al trabajo de investigación de **Mamani** sobre "Nivel socioeconómico, nivel de actitud sobre alimentación del preescolar de la madre y su influencia en el estado nutricional de los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. 294, en donde se obtuvo como resultados; un nivel socioeconómico de 62.2% en las familias con nivel socioeconómico medio. En cuanto a la actitud sobre alimentación del preescolar, el 97.6% tienen una actitud alimentaria favorable y respecto a la evaluación nutricional según P/T 48% es normal, y según la T/E 54.3% en estado normal por lo que se concluyó que existe una relación directa entre el nivel socioeconómico, las actitudes o hábitos alimentarios y el estado nutricional de los niños, cifras similares a las encontradas en nuestro estudio. <sup>(13)</sup>

Por lo expuesto anteriormente se evidencia que existen trabajos relacionados con los hábitos alimentarios en relación al estado nutricional en niños; de manera que aportaron información valiosa para ser contrastados con nuestros resultados. <sup>(14)</sup>

CUADRO 14

RELACION ENTRE LOS HABITOS ALIMENTARIOS DE LAS MADRES SOBRE ALIMENTACION Y EL INDICADOR PESO/TALLA DE LOS NIÑOS DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE NIVEL INICIAL DEL ÁMBITO URBANO DEL DISTRITO DE YUNGUYO 2017

<b>Tabla cruzada</b>					
<b>Recuento</b>					
		Peso/talla			Total
		desnutrición	Normal	Sobrepeso	
Habito	Malo	2	14	1	17
	Regular	0	21	1	22
	Bueno	1	29	4	34
Total		3	64	6	73
Fuente: Matriz de datos (Anexo 6 y 7)					
<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>					
		Valor	Gl	Sig. asintótica (2 caras)	
Chi-cuadrado de Pearson		4,664 <sup>a</sup>	4	,032	
Razón de verosimilitud		4,779	4	,031	
Asociación lineal por lineal		1,879	1	,017	
N de casos válidos		73			
<b>Medidas simétricas</b>					
		Valor	Aprox. Sig.		
Nominal por Nominal		Coeficiente de contingencia	,245	,0324	
N de casos válidos			73		

El cuadro 14; muestra el estado nutricional según el indicador peso/talla en relación con los hábitos alimentarios de la madre sobre alimentación del preescolar, podemos apreciar que según los datos de las medidas simétricas a través de la prueba chi cuadrado  $p=0,0324 < p=0,05$ , indica que si existe relación entre las variables peso/talla y hábitos alimentarios, por lo tanto se acepta la hipótesis alterna donde existe relación entre los hábitos alimentarios de las madres y el estado nutricional de los niños de las Instituciones Educativas Iniciales urbanas del distrito de Yunguyo, según el indicador peso/talla.

Analizando el grado de relación a través del coeficiente de contingencia  $C=0,245 < 0,30$  muestra que entre los hábitos alimentarios y el indicador peso/talla de acuerdo al cuadro de correlación de Elonza, existe una relación positiva débil. <sup>(41)</sup>

De acuerdo a la relación entre los hábitos alimentarios de las madres sobre la alimentación del niño y el indicador P/T, vemos que los resultados más resaltantes alcanzados fueron: 29 madres tienen hábitos alimentarios buenos y el indicador P/T de los niños es normal; 21 madres tienen hábitos alimentarios regulares y el indicador P/T de los niños es normal; por lo que al analizar la relación entre ambas variables, corroboramos con estos resultados la relación positiva débil que existe entre los hábitos alimentarios con el estado nutricional de los niños según el indicador P/T, según la correlación de Pearson. <sup>(41)</sup>

Así mismo para contrastar nuestros resultados podemos analizar los encontrados en el estudio realizado por **Flores L.** sobre "Nivel socioeconómico y hábitos alimentarios que tienen las madres en relación

con el estado nutricional del niño preescolar en donde se obtuvo que el nivel socioeconómico encontrado en las comunidades de Collana y Yanarico con un estatus medio bajo, 62.3% de su población está relacionada al 39.3% que tienen actitudes alimentarias favorables. Así mismo que esto se relacionó al estado nutricional normal alcanzado con un 86.9%, obteniendo como resultado de esta que si existe relación directa entre las condiciones socioeconómicas, las actitudes alimentarias de las madres con el estado nutricional de los niños preescolares, datos similares a los encontrados en nuestro estudio. <sup>(11)</sup>

Por lo que los hábitos alimentarios van a ser el conjunto de actitudes que tomamos frente al hecho de alimentarnos. Lógicamente, estas actitudes forman parte de nuestro estilo de vida y condicionan nuestra ingesta de alimentos. Estos hábitos alimentarios son fruto del mercado social, familiar, económico de cada uno de nosotros que desarrollamos desde la niñez bajo una guía paterna. <sup>(14)</sup>

Los hábitos alimentarios de las madres son las expresiones de sus creencias y tradiciones y están ligados a diversos factores como la disponibilidad alimentaria. Los factores que condicionan los hábitos alimentarios son de tipo económico, religioso, psicológico entre otros. La incorporación progresiva de la mujer al trabajo fuera del hogar, la incorporación cada vez más temprana de los niños a la escuela, donde consumen una parte importante de su dieta diaria: la influencia, cada vez mayor de los niños en la elección de los menús familiares y la disponibilidad creciente de dinero por parte de los menores, que les permite comprar una gran cantidad de alimentos que consumen sin control familiar, influyen en

los cambios de los hábitos alimentarios de los escolares hoy en día; lo cual se denota en los resultados obtenidos ya que las madres encuestadas son madres que se dedican a la atención integral del niño como amas de casa, con hábitos alimentarios adecuados guiadas por las capacitaciones que son brindadas por los programas sociales que brindan productos muy nutritivos de la zona, en donde son ellas directamente las que participan en la elaboración del menú diario de sus niños en edad preescolar.

Por lo que se concluye la relación directa significativa entre los que son conocimientos sobre alimentación de la madre y el hábito alimentario que tiene respecto a las prácticas alimentarias adecuadas, que influenciarán directamente en el estado nutricional de sus hijos. <sup>(20)</sup>

## CONCLUSIONES

- El nivel de conocimiento sobre alimentación de los niños que tienen las madres es bueno en un 58.90% seguido del 28.8% con un conocimiento regular, y 12.3% con un conocimiento deficiente.
- Con respecto a los hábitos alimentarios de las madres el resultado más resaltante que se encontró fue 46.6% tienen hábitos alimentarios buenos, seguido de un 30.1% y 23.3% con hábitos alimentarios regulares y malos respectivamente.
- Se determinó el estado nutricional de los niños en edad preescolar, según el indicador T/E predominó un 63% con un estado nutricional normal. Del mismo modo para el indicador P/T, con el 87.7% con estado nutricional normal, lo que muestra y establece la existencia de una relación directa entre el buen nivel de conocimientos sobre alimentación y los adecuados hábitos alimentarios de las madres con el óptimo estado nutricional de los niños.

- El nivel de conocimientos de las madres sobre la alimentación de los niños tiene una relación débil con el estado nutricional de los niños según los indicadores T/E y P/T, según el coeficiente de correlación de Pearson.
- Los hábitos alimentarios de las madres sobre la alimentación de los niños tiene una relación débil con el estado nutricional de los niños según los indicadores T/E y P/T, según el coeficiente de correlación de Pearson.

## RECOMENDACIONES

- Se recomienda difundir los resultados de la investigación a los programas sociales, universidades, escuelas de postgrado, establecimientos de salud y organizaciones encargadas de desarrollar programas sociales de alimentación en los niños, siendo esto pertinente para la mejora de estrategias en crecimiento y desarrollo a favor del estado nutricional del niño.
- A los profesionales impulsar actividades preventivas promocionales hacia la comunidad; en acciones de capacitación, educación, monitoreo, supervisión y evaluación a las madres sobre aspectos de alimentación y nutrición; a fin de fortalecer sus conocimientos y hábitos alimentarios en el niño preescolar, dirigidos a la mejora de los índices de desnutrición.
- Se sugiere desarrollar más estudios del estado nutricional del niño incluyendo las variables del nivel socioeconómico ya que esta guarda una relación directa con el estado nutricional del niño.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Fondo Internacional de las Naciones Unidas para la Infancia. (UNICEF) Estado Mundial de la Infancia, supervivencia infantil. 2da ed. Ginebra: Ardaya Editores. S.A; 2008.
2. Organización Mundial de la Salud. Nutricion y Alimentacion del niño en los primeros años de vida. 3ra ed. Washington D.C.OPS y OMS. 3ra ed. Ginebra Editores; 2011.
3. Instituto Nacional de Estadistica e Informatica. Encuesta Demografica estado nutricional y salud familiar. 2da ed. Lima: Editorial Gobierno del Peru; 2013.
4. Restrepo, M. Estado Nutricional y crecimiento del niño. 2da ed. Peru. Editorial San Marcos; 2009.
5. Ministerio de Salud. (MINSA). Indicadores del Programa Articulado Nutricional segun monitoreo nacional de Indicadores Nutricionales. 1ra ed. Peru : MINSA, 2013.
6. Organizacion Mundial de la Salud. Estrategia Mundial para la Alimentacion del lactante y del niño pequeño. 1ra ed. Ginebra : Palestra Editores; 2003.
7. Castillo, C. Habitros y Actitudes de las madres hacia la Alimentacion Infantil en Preescolares del Nido Belen Kids. Lima; 2012.

8. Ramirez, E. Conocimiento sobre Alimentacion Infantil y Practicas Alimentarias de madres con niños de 1 a 2 años de edad. Quito Ecuador; 2009.
9. Gamarra, R. Conocimientos, actitudes y percepciones de madres sobre la alimentacion de niños menores de 3 años del distrito de San Isidro. Lima Peru; 2010.
10. Benites, C. Grado de Instruccion de Madres y Conocimientos sobre Alimentacion en relacion al Estado Nutricional del niño de 6 a 24 meses de edad que asisten al Programa CRED. Ecuador; 2013.
11. Flores, L. Nivel Socioeconomico y Habitros Alimentarios que tienen las madres en relacion con el Estado Nutricional del niño preescolar en las comunidades de San Jose de Collana y San Martin de Yanarico. Peru; 2014.
12. Durand, D. Relacion entre el Nivel de Conocimientos que tienen las madres sobre Alimentacion Infantil y el Estado Nutricional de niños preescolares en la Institucion Educativa Inicial 111. Lima - Peru; 2008.
13. Mamani, V. Nivel Socioeconomico, nivel de actitud sobre Alimentacion del preescolar de la madre y su influencia en el Estado Nutricional del los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. 294 Aziruni - Salcedo. Puno - Peru; 2012.
14. Ramos, N. Nivel Socioeconomico y Calidad Nutricional de la merienda en el Estado Nutricional de los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. 511 del Distrito de San Antonio de Putina. Puno - Peru; 2012.
15. Carrasco, E. Conocimiento de madres en Alimentacion y su relacion con el Estado Nutricional de niños menores de 6 años de los Centros Maternos Infantiles Urbanos. Lampa - Peru; 2015.

16. Flores, J. Nivel Economico y Conocimientos que tienen las madres sobre la Alimentacion del Preescolar y su relacion con el estado nutricional en el Centro de Promocion Familiar del Distrito de Paratia. Lampa - Peru; 2015.
17. Organizacion Mundial de la Salud (OMS). Conocimiento, salud y desarrollo humano. 2da ed: OMS; 2011.
18. Bunge, M. Conocimientos sobre Alimentacion y Nutricion. 3ra ed. Buenos Aires - Argentina : Sudamericana Editorial; 2007.
19. Carrasco, S. Conocimientos Alimentarios en el Peru. 1ra ed. Peru : San Marcos Editores; 2005.
20. Concha, F. Los habitos alimentarios y la desnutricion en el desarrollo del niño. 1ra ed. Lima - Peru : Editorial San Marcos; 2009.
21. Garceta, F. Costumbres Alimentarias. 1ra ed. Lima Peru : Editorial Cromeo, 2014.
22. Aranceta, J. Factores que influyen en los Habititos Alimentarios en la etapa infantil. 2da ed. Madrid - España : Editorial Panamericana; 2010.
23. Mendoza, S. Regimen Alimentario, actividad fisica y salud. 3ra ed. Suiza : Ginebra Editores; 2004.
24. Corinne, R. Fundamentos de Estado Nutricional del Niño. 3ra ed. Chile : McGraw - Will Editores; 2004.
25. Matai V. Nutricion y Alimentacion Humana. 2da ed. España : Editorial Oceano, 2004.
26. Cossio, B. Antropometria y evaluacion nutricional. 1ra ed. Arequipa - Peru : Nutriline Editores; 2006.
27. Bezares, V. Evaluacion del Estado Nutricional en el Ciclo Vital Humano. 2da ed. Mexico : Editorial McGraw - Will Interamericana; 2012.

28. Montes, H. La Desnutricion Infantil. 2da ed. Lima: Gobierno del Peru, 2010.
29. UNICEF. El Estado de la niñez en el Peru. 3ra ed. Lima: Gobierno del Peru; 2004.
30. Infantes, S. Malnutricion en el Peru. 2da ed. Lima - Peru: Gobierno del Peru; 2014.
31. Ministerio de Salud. Indicadores de la Escala de Likert en estudios de monitoreo de indicadores nutricionales. 2da ed. Lima - Peru : Gobierno del Peru, 2012.
32. Amat, L. La Alimentacion en el Peru. 3ra ed. Peru : Editorial Cromeo; 2000.
33. Bodoff, L. Estado Nutricional y Habitros Alimentarios. "Universidad de Antioquia". 3ra ed. Medellin : Editorial El Ateneo; 2002.
34. Girolami, D. Fundamentos de la Valoracion Nutricional en el Preescolar. 3ra ed. Medellin : Editorial El Ateneo, 2004.
35. Ministerio de Desarrollo e Inclusion Social. Estado y comunidad atendiendo a la infancia temprana y lineamientos, tecnicas de alimentacion y nutricion de los niños. 2da ed. Lima: Gobierno del Peru; 2005.
36. Serra, E. Intervencion educativa y estado nutricional. 2da ed. Peru : Editorial Ardaya, 2003.
37. Blanco, N. Evaluacion del nivel de conocimiento social. Peru; 2005. Vol. 11.
38. Leon, O. Metodos de Investigacion para determinar actitudes alimentarias y educacion. 3ra ed. España : Editorial McGraw - Will, 2003.
39. Centro Nacional de Alimentacion y Nutricion. (CENAN). Evaluacion Nutricional en la Niñez. 2da ed. Peru : CENAN, 2008.
40. Caneval, A. Metodologia para la validacion de instrumentos en la Investigacion Cientifica. 3ra ed. España : Editorial Acribia S.A. ; 2008.

41. Elorza, H. Estadística para las Ciencias Sociales del Comportamiento y de la Salud. 3ra ed. Mexico : Editorial Cengage; 2008.



## ANEXOS

## ANEXO 1

ENCUESTA SOBRE CONOCIMIENTO EN ALIMENTACIÓN DE LAS MADRES  
RESPECTO AL NIÑO PREESCOLAR

Marque con una "X" en la pregunta que Ud., según su conocimiento, piense que es la correcta frente a las siguientes afirmaciones

**1. Los cereales (harinas):**

- a) Ayudan a fortalecer los huesos
- b) Ayudan a crecer
- c) Dan energía para realizar nuestras actividades
- d) Ayudan a mantenernos sanos

**2. Las frutas y verduras:**

- a) Ayudan a fortalecer los huesos
- b) Ayudan a crecer
- c) Dan energía para realizar nuestras actividades
- d) Ayudan a mantenernos sanos

**3. El queso y la leche:**

- a) Ayudan a fortalecer los huesos
- b) Aportan mayor cantidad de energía
- c) Dan energía para realizar nuestras actividades
- d) Ayudan a mantenernos sanos

**4. La carne, los huevos y el pescado.**

- a) Ayudan a fortalecer los huesos
- b) Ayudan a crecer
- c) Dan energía para realizar nuestras actividades
- d) Ayudan a mantenernos sanos

**5. De la siguiente lista ¿Qué alimentos contienen más PROTEÍNAS?:**

- a) Leche y huevos
- b) Cereales y fideos
- e) Frutas y verduras
- d) Caramelos y galletas

**6. De la siguiente lista ¿Qué alimentos contienen más CARBOHIDRATOS?**

- a) Margarina y mantequilla
- b) Cereales y harinas
- c) Frutas y verduras
- d) Leche y quesos

**7. De la siguiente lista ¿Qué alimentos contienen más GRASAS?**

- a) Frutas y verduras
- b) Mantequilla y margarina
- c) Papa y camote
- d) Arroz y quinua

**8. De la siguiente lista de alimentos cuales nos protegen de las enfermedades y se les conoce como VITAMINAS**

- a) Frutas y verduras
- b) Mantequilla y margarina
- c) Papa y camote
- d) Arroz y quinua

**9. ¿Cuántas veces debe comer su niño al día?**

- a) Tres veces al día
- b) Cuatro veces al día
- c) Cinco veces al día
- d) Dos veces al día

**10. ¿Qué beneficios le proporciona la alimentación diaria a su niño? (Puede marcar una o más alternativas)**

- a) Le aporta energía a su niño
- b) Le ayuda a un buen crecimiento a su niño
- c) Le ayuda a no perder peso a su niño
- d) Le mantiene sano a su niño
- e) Le ayuda a ser un buen estudiante

**11. ¿Cuál o cuáles de estas alternativas cree Ud. que son correctas respecto a la alimentación de su niño? (Puede marcar una o más alternativas)**

- a) La cena es la última comida del día y debe ser más ligera que las otras
- b) El almuerzo es la segunda comida del día, con ella recuperamos la energía
- c) El refrigerio se le conoce como lonchera y son aquellos que se lleva al colegio
- d) El desayuno es la primera comida del día, nos proporciona energía
- e) No lo sé

**12. ¿Cuál o cuáles de estas alternativas cree Ud. que son correctas? (Puede marcar una o más alternativas)**

- a) Las frutas y verduras contienen fibra y son buenos para la salud
- b) Se puede comer porotos, garbanzos o alverjas en reemplazo de la carne
- c) Los lácteos como leche y yogur aportan calcio y nos sirve para la salud de huesos y dientes
- d) El desayuno es la primera comida del día que nos proporciona energía
- e) No lo sé

**13. ¿Cuál o cuáles de estas alternativas cree Ud. que son correctas? (Puede marcar una o más alternativas)**

- a) Da lo mismo tomar bebidas, jugos o agua, lo importante es tomar líquidos al día para hidratarse
- b) Es bueno comer poca sal y azúcar

c) Hay que comer pescado 2 veces a la semana por su contenido de proteínas, minerales y ácidos grasos omega 3

d) El almuerzo es el alimento que nos aporta más energía

e) Las grasas saturadas son saludables, hay que preferir los alimentos que las contengan

**14. Como Ud. puede sospechar que un/a niño/a no está satisfecho con la alimentación que recibe y no es la adecuada (Puede marcar una o más alternativas)**

a) Porque pasa enfermándose constantemente

b) Porque el/la niño/a no sube de peso

c) Porque duerme mucho

d) Porque el/la niño/a tiene menos energía, está más flojo

e) No se

**15. Que alimentos cree Ud. que debe llevar su niño a la escuela: (Puede marcar una o más alternativas)**

a) Frutas

b) Pan con agregados

c) Jugos naturales

d) Leche o yogur

e) Papas fritas embazadas, gaseosas, galletas, etc.

**16. El desayuno de su niño deberá estar conformado por:**

a) Té/mate - pan

b) Sopa - mate/leche

c) Segundo - mate/leche

d) Avena/leche - pan - queso - huevo

e) Jugo de frutas - huevo - cereal - mermelada - pan

**17. El almuerzo del niño deberá estar conformado por:**

- a) Hamburguesa/salchipapa
- b) Sopa/sopa - infusión
- e) Segundo/segundo - infusión
- d) Sopa/ensalada/fruta
- e) Sopa - segundo - fruta/ensalada - infusión

**18. En la noche, su cena estará conformada por:**

- a) No debe consumir
- b) Infusión - pan
- c) Postre/leche - pan
- d) Sopa - infusión/leche- pan
- e) Segundo - infusión - pan

**19. De preferencia como debería de consumir las verduras su niño:**

- a) Frito (torrejas)
- b) Cocidas
- c) Crudas
- d) Crudas y cocidas
- e) Ninguno

**20. Cuál debería ser la bebida más saludable para su hijo:**

- a) Gaseosa
- b) Refresco
- c) Infusiones
- d) Yogurt
- e) Jugo de frutas

GRACIAS

PUNTAJE OBTENIDO: .....

## ANEXO 2

## ENCUESTA A LAS MADRES SOBRE HÁBITOS ALIMENTARIOS

**I. ¿Ud. se informa y pone en práctica como debe ser la alimentación y nutrición que debe proporcionar a sus hijos?**

- a) Nunca
- b) Rara vez
- c) Frecuentemente
- d) Casi siempre
- e) Siempre

**2.- ¿Cree Ud. que el crecimiento y desarrollo de su niño se ve afectado por una mala alimentación?**

- a) Nunca
- b) Rara vez
- c) Frecuentemente
- d) Casi siempre
- e) Siempre

**3.- ¿Dentro de la alimentación de su niño deja Ud. que consuma comida rápida que podría ser dañina como hamburguesas, dulces, etc.?**

- a) Nunca
- b) Rara vez
- c) Frecuentemente
- d) Casi siempre
- e) Siempre

**4.- ¿Envía a su hijo/a como refrigerio frutas, huevo pasado, agua?**

- a) Nunca
- b) Rara vez

- c) Frecuentemente
- d) Casi siempre
- e) Siempre

**5.- ¿Si su niño recibe alimentación en la institución educativa inicial donde asiste, Ud. participa activamente para la elaboración del menú que se preparara semanalmente?**

- a) Nunca
- b) Rara vez
- c) Frecuentemente
- d) Casi siempre
- e) Siempre

**6.- ¿Comparte con sus hijos de un ambiente tranquilo y familiar durante su alimentación diaria?**

- a) Nunca
- b) Rara vez
- c) Frecuentemente
- d) Casi siempre
- e) Siempre

**7.- ¿Las tiempos de comida diaria (desayuno, almuerzo y cena), de su niño por lo general son a la misma hora?**

- a) Nunca
- b) Rara vez
- c) Frecuentemente
- d) Casi siempre
- e) Siempre

**8.- ¿Habla con su familia acerca de la importancia de una alimentación sana y nutritiva, por ejemplo saber que preparación es la más adecuada para lograr un mejor crecimiento de su niño?**

- a) Nunca
- b) Rara vez
- c) Frecuentemente
- d) Casi siempre
- e) Siempre

**9.- ¿En la institución educativa inicial donde asiste su niño, le brindan o han brindado capacitaciones sobre alimentación y nutrición infantil?**

- a) Nunca
- b) Rara vez
- c) Frecuentemente
- d) Casi siempre
- e) Siempre

**10.- Su niño consume leche, queso, yogurt diariamente**

- a) Nunca
- b) Rara vez
- c) Frecuentemente
- d) Casi siempre
- e) Siempre

**11.- Su niño consume pescado**

- a) Nunca
- b) Rara vez
- c) Frecuentemente
- d) Casi siempre

e) Siempre

**12.- Su niño consume carnes rojas y pollo**

a) Nunca

b) Rara vez

c) Frecuentemente

d) Casi siempre

e) Siempre

**13.- Su niño consume huevo**

a) Nunca

b) Rara vez

c) Frecuentemente

d) Casi siempre

e) Siempre

**14.- Su niño consume vísceras (hígado, bazo, sangrecita)**

a) Nunca

b) Rara vez

c) Frecuentemente

d) Casi siempre

e) Siempre

**15.- Su niño consume legumbres**

a) Nunca

b) Rara vez

c) Frecuentemente

d) Casi siempre

e) Siempre

**16.- Su niño consume pan, cereales, papas, pastas, arroz diariamente**

- a) Nunca
- b) Rara vez
- c) Frecuentemente
- d) Casi siempre
- e) Siempre

**17.- Su niño consume verduras y hortalizas diariamente**

- a) Nunca
- b) Rara vez
- c) Frecuentemente
- d) Casi siempre
- e) Siempre

**18.- Su niño consume frutas diariamente**

- a) Nunca
- b) Rara vez
- c) Frecuentemente
- d) Casi siempre
- e) Siempre

**19.- Su niño consume sus alimentos en compañía de Ud.**

- a) Nunca
- b) Rara vez
- c) Frecuentemente
- d) Casi siempre
- e) Siempre

**20.- ¿Recibió alguna vez capacitaciones sobre cómo debe ser la alimentación de su niño como por ejemplo en centros de salud u otros?**

- a) Nunca
- b) Rara vez
- c) Frecuentemente
- d) Casi siempre
- e) Siempre

GRACIAS

PUNTAJE TOTAL:.....



ANEXO 3

FICHA DE MEDIDAS CORPORALES PARA EVALUAR EL ESTADO

NUTRICIONAL

Sección:.....

Código:.....

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	SEXO	FECHA DE NACIMIENTO	EDAD	PESO	TALLA
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						



20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						

ANEXO 4

VALIDACIÓN DE LA ENCUESTA SOBRE CONOCIMIENTO EN  
ALIMENTACIÓN Y HÁBITOS ALIMENTARIOS DE LAS MADRES

APRECIACIÓN DEL INSTRUMENTO (JUICIO DE EXPERTOS)

N°	CRITERIOS	APRECIACION		OBSERVACIONES
		(1) SI	(0) NO	
1	El problema responde al planteamiento del problema			
2	El instrumento responde a los objetivos a investigar			
3	El instrumento responde a la Operacionalización de las variables			
4	La estructura que presenta el instrumento es adecuada para la investigación			
5	Los términos utilizados son comprensibles			
6	El lenguaje utilizado se adecua a la población en estudio			
7	El número de ítems es adecuado			
8	Se debe incrementar el número de ítems (que y cuantos)			
9	Se debe eliminar el número de ítems (cuales)			
10	Guarda correspondencia cada técnica con su respectivo instrumento			

Aporte y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

.....  
El instrumento es válido para su aplicación: (SI) (NO)

\_\_\_\_\_  
FIRMA (EXPERTO)

## ANEXO 5

## CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LAS MADRES

Estimada madre de familia Sra. .... Mi persona **Lic. BLANCA ADELAIDA HUARACHI NUÑEZ; licenciada en nutrición**, egresada de la Maestría en Ciencias de la Nutrición, con mención en Gerencia de Programas y Seguridad Alimentaria de la Escuela de Post grado de la Universidad Nacional del Altiplano, vengo realizando un **trabajo de investigación** en coordinación con las responsables de las Instituciones Educativas Iniciales del ámbito urbano de la provincia y distrito de Yunguyo, esto con la finalidad de obtener información sobre el **"NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE ALIMENTACION Y HABITOS 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"**.

La información que usted brindara es totalmente confidencial y no está obligada a participar si usted no lo desea. Su participación en la presente encuesta no tiene ningún riesgo para su menor hijo y su persona.

Si usted accede de manera voluntaria, se le solicita que responda con sinceridad las preguntas que a continuación se presentan. Agradezco anticipadamente su colaboración.

Agradezco anticipadamente su colaboración

---

**FIRMA (MADRE)**

ANEXO 6

MATRIZ DE DATOS SOBRE CONOCIMIENTO EN ALIMENTACION DE LAS  
MADRES

N°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	C	D	A	C	A	A	C	A	A	E	E	E	E	C	E	E	E	C	C	E
2	C	A	A	B	A	C	B	A	D	E	B	A	E	E	E	E	E	D	A	D
3	A	D	B	C	A	D	B	A	D	A	B	E	D	A	C	A	A	A	E	D
4	B	A	B	B	D	C	A	C	D	E	E	E	A	A	B	D	B	A	C	B
5	C	B	A	C	A	B	B	A	A	E	B	E	A	A	C	E	C	B	C	D
6	B	D	B	B	A	C	B	A	A	A	E	C	B	E	E	E	E	A	C	E
7	C	D	B	B	A	B	C	B	A	E	E	E	E	E	E	E	C	A	C	E
8	C	D	A	B	C	B	D	A	A	E	E	E	B	E	E	E	E	C	C	D
9	C	B	A	B	A	A	C	A	A	E	E	E	E	E	E	E	E	D	C	E
10	C	D	A	B	A	B	C	A	C	E	E	E	E	E	E	E	D	A	C	E
11	C	D	A	B	A	A	B	C	B	E	E	E	C	B	E	E	E	E	C	E
12	C	D	B	C	A	A	B	A	A	E	E	E	C	E	E	E	E	E	C	E
13	B	D	A	B	A	B	B	A	A	E	E	C	E	E	E	E	D	A	C	A
14	C	D	A	B	A	C	B	A	C	E	E	E	E	E	E	E	E	A	D	D
15	D	D	A	B	A	B	B	A	D	E	E	E	B	E	E	E	E	C	C	B
16	C	D	A	A	A	B	B	A	D	D	E	E	A	A	E	E	E	E	C	E
17	C	D	A	B	A	B	B	A	D	E	D	E	A	E	E	E	E	A	C	D
18	B	D	A	B	A	B	B	C	D	E	E	E	E	E	E	E	E	A	C	D
19	B	D	A	B	A	B	B	D	A	E	A	E	C	E	E	E	E	E	C	E



20	C	D	A	B	A	B	B	D	A	E	E	E	D	C	C	E	E	E	C	E
21	A	D	A	B	A	B	B	C	B	C	D	E	E	E	E	E	E	A	C	D
22	C	D	C	B	B	B	C	A	A	E	E	E	E	E	E	E	E	B	C	D
23	B	A	A	B	A	B	C	A	A	E	E	E	E	E	E	E	E	C	C	D
24	D	D	A	C	A	B	C	A	A	A	E	A	B	E	E	E	E	A	C	D
25	D	A	A	B	E	D	B	A	A	E	E	E	B	A	C	D	E	E	C	E
26	A	B	A	B	A	B	B	A	B	E	E	E	B	A	B	E	D	E	E	C
27	C	D	A	B	B	B	B	D	E	E	E	D	D	C	C	E	E	C	E	E
28	C	C	C	B	A	B	B	B	A	E	C	E	C	E	D	D	E	A	C	C
29	B	D	A	B	A	B	D	A	A	E	C	D	C	C	E	E	E	A	A	A
30	C	D	A	B	D	B	B	A	A	E	D	B	E	E	E	E	E	D	C	D
31	C	D	A	B	A	B	B	A	C	E	E	E	E	E	C	D	E	E	C	C
32	A	D	B	A	D	B	A	D	E	E	E	E	E	E	E	E	E	D	C	D
33	C	D	A	B	A	C	B	A	A	E	A	E	A	E	E	A	D	E	C	E
34	B	A	D	B	A	B	C	A	B	E	E	E	B	A	E	E	E	A	D	E
35	C	D	C	B	A	A	D	A	A	E	E	E	E	E	E	E	E	A	C	D
36	A	D	A	B	A	A	B	A	A	E	E	E	E	E	E	E	D	C	C	D
37	C	D	B	C	A	B	B	A	A	A	E	E	B	A	D	E	C	D	C	C
38	A	D	A	B	A	A	B	B	D	E	E	A	E	E	A	E	D	A	C	D
39	C	A	A	B	A	B	B	A	A	E	E	E	E	C	A	E	D	E	C	E
40	C	D	A	A	A	B	B	A	C	E	E	E	E	E	E	E	E	C	A	E
41	B	C	A	B	A	B	D	A	A	E	E	A	D	C	C	D	E	E	C	E
42	D	A	B	A	B	C	A	A	E	E	E	E	E	C	E	B	E	E	C	E



43	B	D	A	B	A	B	D	A	A	E	E	E	B	A	E	E	E	B	C	E
44	C	D	A	B	A	B	D	A	A	E	E	C	B	A	C	E	E	E	C	E
45	D	D	B	A	B	B	C	A	E	E	E	B	B	D	E	E	E	E	C	E
46	B	D	A	B	A	D	B	A	A	E	E	E	C	E	E	E	E	E	C	E
47	A	A	A	A	D	A	B	A	D	A	D	A	D	A	E	E	C	A	C	D
48	C	A	A	B	A	B	B	A	D	E	E	E	B	A	C	E	E	E	C	E
49	A	D	A	B	A	A	B	A	A	E	E	E	B	A	E	E	E	E	C	E
50	B	C	A	B	A	B	B	A	A	E	E	E	E	E	E	E	E	A	C	D
51	A	A	C	B	A	B	A	A	D	A	E	E	E	E	C	E	E	D	C	E
52	B	D	B	B	A	B	A	C	D	E	D	D	B	E	E	D	E	E	C	E
53	A	D	A	B	A	C	D	A	B	C	E	A	B	D	E	E	D	E	C	E
54	C	A	A	B	A	B	C	A	D	E	E	E	B	E	A	E	D	A	C	D
55	B	C	B	D	B	A	D	A	D	C	E	E	B	D	E	E	E	A	C	C
56	B	C	A	D	A	B	A	A	D	D	A	E	C	C	E	C	D	A	C	B
57	C	D	D	B	B	B	C	B	E	E	E	D	B	D	B	B	C	E	C	E
58	C	D	A	B	A	B	B	A	C	E	E	E	E	E	E	A	E	E	C	E
59	C	A	A	A	A	C	B	D	A	A	E	C	E	A	E	B	D	C	C	D
60	D	D	A	B	A	C	C	A	A	A	E	E	E	A	E	A	E	E	C	E
61	B	D	C	B	A	B	D	A	C	E	E	E	B	E	C	E	E	A	C	E
62	C	D	A	B	A	A	B	A	A	E	E	A	C	A	D	E	E	E	C	E
63	C	D	A	C	A	B	B	A	A	E	E	E	E	A	A	E	E	C	C	D
64	B	D	A	C	A	B	B	C	A	E	E	E	A	C	E	E	E	E	C	E
65	C	D	A	C	A	C	B	D	D	E	E	E	E	E	E	E	E	E	C	E



66	C	D	A	B	B	B	B	C	A	E	E	E	E	C	C	D	E	E	C	E
67	D	D	A	C	A	B	D	A	C	E	D	E	D	B	D	E	D	C	C	C
68	C	A	A	B	A	B	D	A	A	E	E	E	D	A	E	E	E	B	C	E
69	A	C	A	D	A	A	B	A	D	E	B	A	B	E	E	E	E	B	A	C
70	C	D	A	B	A	B	B	A	D	E	C	E	E	E	E	E	E	A	E	D
71	B	A	A	B	C	C	C	B	A	A	E	C	B	A	C	E	A	A	C	E
72	C	A	A	B	D	B	D	A	A	E	B	E	E	E	D	E	D	A	C	A
73	A	D	A	B	D	B	B	A	A	E	E	D	E	C	E	E	E	E	C	E

ANEXO 7

MATRIZ DE DATOS SOBRE HABITOS ALIMENTARIOS DE LAS MADRES

N°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	E	D	E	E	B	E	D	C	E	E	B	E	E	D	B	E	E	E	E	C
2	D	D	C	D	B	B	A	C	D	E	B	C	B	C	C	D	D	B	C	D
3	A	C	C	A	B	C	B	C	C	A	B	C	A	C	B	C	B	A	C	B
4	B	B	C	B	B	C	D	B	A	B	A	C	B	C	A	C	A	C	B	C
5	D	B	C	D	E	C	D	C	B	C	D	C	B	C	D	C	C	C	B	D
6	D	E	E	D	B	C	E	B	D	E	C	B	B	B	C	D	A	B	C	B
7	E	E	E	D	B	E	E	C	E	E	E	E	E	E	A	C	E	D	E	E
8	C	E	E	D	E	E	D	E	E	D	E	E	E	E	C	B	E	D	D	E
9	D	E	E	D	B	E	E	E	E	D	E	E	E	C	C	E	D	E	E	E
10	C	E	D	D	E	C	D	D	E	E	E	E	E	E	E	D	E	E	C	C
11	E	E	E	D	E	D	E	E	E	D	E	E	E	E	E	D	D	E	E	E
12	D	E	E	D	E	D	D	E	D	E	E	E	D	D	E	E	E	E	E	D
13	C	E	E	E	E	E	D	E	E	D	E	E	E	C	E	E	E	C	E	B
14	B	B	C	C	B	C	C	B	C	E	B	C	C	C	B	B	A	D	E	C
15	E	E	E	E	B	C	E	E	E	B	E	D	E	E	D	E	C	E	E	E
16	C	C	A	A	B	C	D	A	B	B	C	C	C	C	D	D	C	B	B	B
17	C	E	C	E	E	E	E	E	D	E	C	E	E	D	D	E	D	E	E	E
18	C	B	C	A	B	C	C	C	C	B	D	B	C	E	A	B	D	C	B	B
19	C	E	E	D	E	D	D	E	E	E	D	D	D	E	D	E	E	E	E	E
20	E	E	E	D	E	C	E	E	B	E	D	C	E	E	D	E	D	B	E	E



21	C	C	E	E	E	E	D	C	E	E	D	E	E	C	D	E	E	E	E	C
22	B	E	E	E	C	E	D	E	E	E	E	E	E	E	E	B	C	E	E	B
23	B	B	A	E	C	C	B	B	B	C	A	A	C	D	D	D	E	C	A	B
24	B	A	C	B	B	C	D	C	A	C	B	B	C	C	C	B	D	C	B	B
25	C	A	B	D	B	A	C	B	C	C	D	B	C	A	C	B	D	A	C	C
26	C	A	A	D	C	C	A	C	C	B	C	B	C	B	D	B	A	B	B	C
27	C	B	A	A	C	A	C	B	C	B	B	C	B	C	E	C	A	B	C	D
28	A	B	B	B	B	C	D	B	C	A	B	A	B	B	C	C	C	B	C	B
29	B	B	C	C	B	A	B	C	C	A	A	C	A	A	C	B	A	B	B	C
30	D	C	E	D	E	E	E	E	E	E	E	D	E	E	E	C	E	C	E	E
31	C	E	E	E	E	C	E	E	C	D	E	E	E	E	C	B	C	E	C	E
32	B	B	C	D	B	C	B	C	C	D	C	D	C	B	D	C	B	C	B	C
33	E	E	D	D	E	E	E	D	C	E	E	C	E	E	D	E	C	E	E	D
34	B	A	B	B	C	B	A	C	C	C	B	B	A	C	C	C	A	A	C	C
35	E	E	C	D	E	E	D	E	E	D	E	E	E	C	B	E	E	E	E	D
36	E	D	E	E	E	C	D	C	E	E	C	D	E	E	E	E	E	E	E	D
37	B	B	A	D	B	C	D	B	C	B	D	A	B	C	B	C	B	A	C	D
38	B	B	C	D	B	C	C	C	D	D	C	B	C	D	C	C	B	C	D	C
39	E	E	E	D	B	C	D	E	E	E	D	B	E	E	E	D	C	C	E	E
40	E	E	C	D	E	E	D	E	E	E	C	D	E	E	E	D	E	E	C	E
41	A	B	C	D	C	C	E	B	C	D	D	E	C	B	C	B	E	C	B	B
42	E	E	E	D	D	C	E	E	E	E	C	E	E	D	C	A	E	E	E	C
43	C	E	E	E	D	D	E	E	E	E	B	E	E	E	E	C	B	E	E	C



44	E	E	D	D	E	C	E	E	E	E	D	D	E	E	E	C	C	E	E	E
45	E	E	C	D	E	C	E	C	D	D	E	E	E	C	E	C	E	E	C	E
46	C	E	E	D	E	D	E	E	E	D	D	E	E	C	C	B	C	E	E	E
47	A	B	C	B	A	C	A	B	B	A	C	C	B	C	C	B	A	B	B	C
48	E	E	C	C	E	C	D	E	E	E	D	E	E	E	E	E	D	E	E	C
49	E	E	D	E	E	D	D	E	E	E	D	D	D	D	D	D	D	C	C	B
50	B	A	D	A	B	A	E	C	C	B	C	B	B	C	A	E	C	C	A	E
51	C	B	D	C	B	B	C	B	C	B	B	D	C	B	C	C	D	C	C	B
52	C	B	C	D	D	C	D	C	D	C	C	C	C	B	C	E	B	B	B	B
53	B	C	C	C	D	C	C	B	B	C	C	C	A	E	D	C	D	B	C	C
54	B	A	B	D	B	E	D	B	B	C	C	B	D	D	B	B	B	C	C	C
55	A	B	B	B	B	C	B	A	B	C	A	B	C	C	C	B	C	B	C	C
56	C	A	B	C	B	C	C	A	B	A	C	A	A	C	A	C	B	B	D	C
57	D	B	C	C	B	C	C	C	C	D	B	C	E	B	B	B	C	B	C	C
58	D	E	E	E	E	E	D	E	D	E	E	E	E	D	E	E	E	D	D	C
59	D	B	C	C	A	A	A	C	A	E	C	B	A	B	B	C	A	C	C	A
60	E	B	C	D	C	B	E	B	C	C	B	C	C	C	D	B	C	B	C	B
61	B	C	D	D	C	B	E	C	B	C	C	C	C	D	B	E	D	C	C	B
62	C	E	E	D	E	E	D	E	E	D	D	E	E	E	E	D	D	D	E	E
63	E	D	E	E	E	C	D	E	E	C	E	D	E	E	E	D	E	E	E	D
64	C	B	C	B	B	C	D	B	B	C	C	B	B	C	B	B	C	D	E	D
65	C	E	E	E	E	C	D	E	E	D	E	D	E	E	E	E	C	C	E	E
66	C	E	A	B	B	C	C	C	C	D	C	B	C	A	C	D	E	B	B	C



67	D	B	C	A	B	B	A	A	B	B	B	A	A	C	A	A	D	C	B	A
68	D	B	C	E	B	B	C	C	D	C	C	E	C	C	B	B	A	B	C	A
69	A	B	B	A	C	C	C	C	A	B	C	A	C	C	B	A	C	B	B	B
70	E	E	D	E	E	C	D	C	E	D	D	E	E	E	C	C	C	E	E	E
71	B	B	B	E	A	C	B	C	C	B	C	A	A	B	C	C	B	A	A	A
72	E	E	C	D	B	E	B	D	B	B	C	B	B	E	C	D	B	B	C	C
73	E	D	E	E	E	E	C	E	D	E	E	E	E	E	E	A	C	E	E	B