



**Universidad  
Norbert Wiener**

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE  
LAS MADRES SOBRE LA ALIMENTACIÓN ESCOLAR Y  
EL ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS DE UNA  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA, SAN JUAN  
LURIGANCHO - 2019**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN  
ENFERMERÍA**

**PRESENTADA POR:**

**ORTEGA VARGAS, CARMEN ISABEL**

**ASESOR: EDUARDO MATTA SOLIS**

**LIMA – PERÚ**

**2019**

## **DEDICATORIA**

Este trabajo le dedico a Dios por permitirme culminar mi carrera profesional y darme mucha salud. , a mi Papá por toda las fuerzas que me dio en vida y ahora desde el cielo de ser mi guía en toda esta etapa.

A mi madre por ser la persona que siempre me empujo en cada caída y levantada, guiándome en este largo camino y confiar en mí.

A ti hija porque fuiste mi motor y motivo de terminar lo que se empezó.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradecer, en primer lugar a ti por ser mi empuje en cada momento, a mi familia por su apoyo incondicional, a mi asesor por la dedicación puesta para culminar con satisfacción mi proyecto de tesis.

## **JURADO**

Presidenta: Dra. Cárdenas De Fernández, María Hilda

Secretaria: Dra. Gonzales Saldaña, Susan Hayde

Vocal: Mg. Reward Palomino Taquire

## Índice general

<b>Índice de Tablas</b> .....	vi
<b>Índice de Anexos</b> .....	vii
<b>Resumen</b> .....	viii
<b>Abstract</b> .....	ix
<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	10
<b>II. MATERIAL Y MÉTODOS</b> .....	16
<b>III. RESULTADOS</b> .....	20
<b>IV. DISCUSIÓN</b> .....	26
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	31
<b>ANEXOS</b> .....	36

## Índice de tablas

<b>Tabla 1.</b> Datos sociodemográficos de las madres y estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa Primaria, San Juan Lurigancho – 2019 .....	17
<b>Tabla 2.</b> Nivel de conocimiento de las madres y sus dimensiones sobre la alimentación escolar en niños de educación primaria de la Institución Educativa Benjamín Franklin, Lima Este - 2019.....	18
<b>Tabla 3.</b> Estado nutricional de los estudiantes de educación primaria de la Institución Educativa Benjamín Franklin, Lima Este – 2019.....	21
<b>Tabla 4.</b> Relación entre el nivel de conocimiento de las madres sobre la alimentación escolar y el estado nutricional en niños de educación primaria de la Institución Educativa Benjamín Franklin, Lima Este - 2019.....	23

## Índice de anexos

<b>Anexo A.</b> Operacionalización de variables.....	37
<b>Anexo B.</b> Instrumentos de recolección de datos.....	39
<b>Anexo C.</b> Consentimiento informado.....	45
<b>Anexo D.</b> Resolución o dictamen del comité de ética.....	47

## Resumen

**Objetivo:** Determinar la relación entre el nivel de conocimiento de las madres sobre alimentación escolar y el estado nutricional en niños de una Institución Educativa Primaria, San Juan Lurigancho - 2019. **Materiales y métodos:** El enfoque metodológico utilizado fue cuantitativo. En cuanto al diseño fue no experimental, transversal y correlacional. Se trabajó con la población total que estuvo conformada por madres con niños de educación primaria de un colegio en Lima Este, siendo en total 190 alumnos, del 1ero. al 6to. grado. El instrumento utilizado para medir el nivel de conocimiento de las madres sobre la alimentación escolar fue NICMAES, este comprende 22 ítems agrupados en 4 dimensiones. Para medir el estado nutricional en niños se utilizó la fórmula del estado nutricional. **Resultado:** En el estudio participaron 127 madres, donde la edad mínima fue de 21 años, la máxima de 50 y la edad media fue de 32,89. Asimismo, participaron 127 estudiantes del nivel primaria. La edad mínima fue de 6 años, la máxima de 11 y la edad media fue de 7,69. Respecto al nivel de conocimiento, el 92,1% (n=117) tuvieron un nivel de conocimiento medio y el 7,9% (n=10), bajo. En cuanto al estado nutricional, el 7,9% (n=10) del total de estudiantes de educación primaria presentaron bajo peso; el 36,2% (n=46), normopeso; el 23,6% (n=30), sobrepeso; y el 32,3% (n=41), obesidad. **Conclusión:** Existe relación entre el nivel de conocimiento de las madres sobre alimentación escolar y el estado nutricional en niños de una Institución Educativa Primaria, San Juan Lurigancho - 2019.

**Palabras clave:** Estado nutricional, alimentación escolar, conocimiento.

## Abstract

**Objective:** To determine the relationship between the level of knowledge of mothers about the school feeding and the nutritional status in children of an Elementary School, San Juan Lurigancho - 2019. **Materials and methods:** It has a quantitative methodological approach and non-experimental, transversal and correlational design. The sample consisted of mothers who have elementary school children of a school in East Lima, with a total of 190 students, from the 1st. grade to 6th. grade. The instrument used to measure the level of knowledge of mothers about school feeding was NICMAES that includes 22 items grouped into 4 dimensions. The nutritional status formula was used to measure the nutritional status in children. **Result:** 127 mothers participated in the study, where the minimum age was 21 years old; the maximum age was 50 years old; and the average age was 32.89 years old. Also, 127 students of the primary level participated. The minimum age was 6 years old; the maximum age was 11 years old; and the average age was 7.69 years old. Regarding the level of knowledge, 92.1% (n = 117) had a medium level of knowledge; and 7.9% (n = 10), a low level of knowledge. Regarding the nutritional status, 7.9% (n = 10) of the total elementary school students had low weight; 36.2% (n = 46), normal weight; 23.6% (n = 30), overweight; and 32.3% (n = 41), obesity. **Conclusion:** There is a relationship between the level of knowledge of mothers about the school feeding and the nutritional status in children of an Elementary School, San Juan Lurigancho - 2019.

**Keywords:** Nutritional status, school feeding, knowledge.

## I. INTRODUCCIÓN

Durante la infancia, la familia, cumple un rol importante en el estilo de alimentación del niño, sin embargo, las decisiones que toman los padres o cuidadores sobre la práctica de alimentación diaria son de muy poco conocimiento, por factores ya sean culturales y/o económicos (1). Se debe tener presente que una adecuada ingestión y adaptación de los alimentos en el ser humano es fundamental para un crecimiento y desarrollo de la persona durante su infancia (2).

La nutrición consiste en la absorción de los alimentos con relación a las necesidades dietéticas que requiere el organismo. Cuando existe una mala nutrición puede desarrollar en el ser humano diferentes enfermedades que pueden empezar desde la niñez con una alteración en su desarrollo físico y mental (3).

Una alimentación inadecuada es un determinante en el crecimiento y desarrollo de las niñas y niños, como el desarrollo de enfermedades infecciosas. Por ello, la desnutrición infantil es una de las variables más sensibles de las condiciones de vida (4).

En la actualidad, el tipo de alimentación y el estilo de vida, son también divulgados por los medios de comunicación donde promueven al público y a la familia las necesidad de consumir alimentos que no son saludables para la salud, como las comidas rápidas o también llamadas chatarras, originando a los niños problemas de sobrepeso y obesidad por lo que conlleva a complicaciones (5).

Durante el periodo escolar, la alimentación y el estado nutricional en la niñez empieza a los 6 años de edad, periodo durante el cual hay un control del crecimiento y desarrollo, el incremento de peso es lento con una ganancia de 2.5 a 3.5 kg / año y la talla aumenta de 5 a 8 cm / año, hasta el inicio de la pubertad. Cuando no existe una correcta alimentación saludable en el niño, este se puede ver afectado en la parte cognitiva como la falta de atención

durante las horas de clases y el rendimiento académico resulta deficiente. Otro problema de riesgo en el menor es la obesidad que puede llevar a complicaciones en la salud, por la poca actividad física y el consumir alimentos no saludables con alto contenido de grasas y azúcares (6).

La mamá desarrolla uno de los roles más importantes para un adecuado hábito alimenticio ya que es la encargada de proporcionar una dieta apropiada según la edad del niño, ofreciéndole variedad de alimentos para una óptima nutrición, sin embargo, algunos estudios nos explican que si la madre no tiene un buen conocimiento esto puede repercutir en el estado nutricional del niño, lo que puede llevar a una alteración en sus valores antropométricos (7).

Medida antropométrica es una técnica que evalúa el estado nutricional, permitiendo calcular la longitud y estatura para la edad, peso / para la edad, peso / para la longitud, peso / para la estatura e índice de masa corporal (IMC) para la edad (8).

Del total de niños con problemas de malnutrición a nivel mundial, este se ha visto en aumento a partir del año 2014, alcanzando una cifra de 821 millones, viéndose afectados niños menores de 5 años con un retraso en su crecimiento que pone en alerta a su salud (9). Solo en América Latina y El Caribe los problemas de alimentación se encuentran en aumento afectando en mayor proporción a niños y niñas. Encontrándose entre ellos los países de Guatemala, Honduras y Bolivia con mayores problemas de alimentación (10).

En la revisión del Plan Estratégico para el Perú de la Seguridad Alimentaria y la nutrición de 2016, se identificaron diferentes causas de la malnutrición en la niñez por la poca diversidad en la dieta debido a la falta de acceso a los alimentos y la parte económica. Uno de los factores que puede contribuir al mal hábito de alimentación saludable es la falta de información que tienen las madres en llevar una correcta dieta alimenticia. Dentro de los problemas en el estado nutricional en el País está la obesidad y el sobrepeso en los niños, cuyo porcentaje se encuentra en aumento con el 32,3% de los niños de edades comprendidas desde los 5 hasta los 9 años, donde el 14,8% son obesos y el 17,5% tiene sobrepeso. (11).

Es importante saber que en la etapa escolar el crecimiento del niño será más lento entre las edades de los 6 a 12 años, en este periodo el infante permanece más tiempo en su colegio, son las madres las encargadas de los alimentos que tienen que incluir en la lonchera de sus hijos los que aportarán sustancias necesarias para su organismo, pero en muchas ocasiones por la falta de conocimiento ingieren alimentos no saludables que puede verse reflejado en el estado nutricional del niño (12).

En muchas ocasiones, la madre exige al menor en comer todo lo que le ofrece llegando a crearle hostigamiento, que concluye con una conducta perjudicial para su desarrollo, es por ello que la mamá debe de tener conocimiento que en esta etapa el niño pasa por diferentes cambios siendo uno de ellos la disminución del apetito (13).

Ruiz M. , Torres A., Lara C.,y Torres F., en Chile, en el año 2012, en su estudio titulado: “Estado nutricional de escolares de 4° año de enseñanza básica y su relación con el ingreso económico, conocimiento en alimentación saludable, nutrición y percepción de sus madres”, cuyo objetivo general fue la relación del estado nutricional de escolares del cuarto año de enseñanza básica y el nivel socioeconómico, y el nivel de conocimiento de las madres en la alimentación saludable, nutrición en colegios particulares de San Carlos, Chile. El diseño de investigación utilizado fue analítico de corte Transversal. La muestra se conformó por 108 madres y 108 escolares, y el instrumento utilizado fue la encuesta que fue validada y publicada por Pino et al. Las conclusiones fueron el estado nutricional de los escolares no se relaciona estadísticamente con el nivel de conocimiento sobre alimentación saludable de las madres, las cuales tuvieron un nivel conocimiento insuficiente (14).

Del Pilar Díaz M., Montoya I., Montoya L., en Colombia, en el año 2011, en su estudio titulado: “Estudio de caso: La gestión de la alimentación escolar en Santiago de Cali y Bogotá D.C.”, cuyo objetivo principal fue determinar la labor del estado frente al hambre y cómo combatirla. El diseño de investigación fue de enfoque cualitativo. La muestra se conformó por 22 participantes y el instrumento utilizado fue la entrevista. Las conclusiones fueron las medidas se

asociaban con las características de su producto, lo cual coinciden con la intervención y finalmente en el estado alimentario y nutricional de la población (15).

Barreras C., Martínez F., Salazar C., en México, en el año 2015, en su investigación titulada: “Efecto de una estrategia educativa sobre el estado nutricional y lectura de etiquetas de alimentos en escolares con sobrepeso y obesidad”, cuyo objetivo fue evaluar el efecto sobre el estado nutricional de los escolares, el tipo de alimentos en los menores entre las edades de 9 a 12 años con sobrepeso y obesidad. El diseño del estudio de investigación fue cuasi-experimental, la muestra estuvo conformado por 62 escolares, el instrumento que se aplicó un cuestionario aplicado antes y después de la intervención, fue validado por expertos, su fiabilidad se analizó con la fórmula 20 de Kuder-Richardson. Las conclusiones que llegaron fue que los niños entre las edades de 9 y 12 años son capaces de interpretar la información nutricional con programas educativos, lo que puede influir en su estado nutricional y hábitos alimenticios (16).

Pérez M., Santiago P., Malvar A., Suanzes J., en España en el año 2014, en su estudio titulado: “Prevalencia de malnutrición en escolares españoles”, cuyo objetivo principal fue medir la prevalencia de malnutrición en los escolares gallegos de seis a quince años en etapa escolar 2013-2014. El diseño de investigación fue bietápico, la muestra se conformó por 100 escolares de las edades de 6 a 15 años, y el instrumento aplicado para Talla, peso, edad y IMC fueron los criterios de referencia propuestos por la Organización Mundial de la Salud. Las conclusiones fueron En Galicia, 16 de cada 100 escolares de 6 a 15 años presentaban malnutrición, siendo la malnutrición por exceso u obesidad la manifestación más frecuente. La prevalencia de bajo peso y baja estatura no superaron el 1%. Los datos obtenidos ponen en alerta en que se debe de promover medidas preventivas para que de esta forma disminuir la malnutrición , especialmente por exceso o adiposidad (17).

Guerra M., Reyes V., en Perú, en el año 2014, en su estudio titulado: “Conocimiento materno sobre alimentación y su relación con el estado nutricional de preescolares. Shiracmaca – Huamachuco”, cuyo objetivo

principal fue determinar la relación entre el nivel de conocimiento materno sobre alimentación con el estado nutricional de preescolares, Shiracmaca – Huamachuco 2014. El diseño de investigación fue estudio descriptivo de corte transversal y correlacional, la muestra estuvo conformada por 79 madres, y el instrumento aplicado para el estudio es la encuesta de conocimiento materno sobre alimentación del preescolar (ECMAP) y la ficha de valoración del estado nutricional del preescolar (FVENP). Las conclusiones fueron que sí existe relación significativa entre el nivel de conocimiento materno sobre alimentación y estado nutricional de preescolares (18).

Aparco J., Bautista W., Astete L., en Perú, en el año 2016, en su estudio titulado: “Evaluación del estado nutricional, patrones de consumo alimentario y de actividad física en escolares del Cercado de Lima”, cuyo objetivo principal fue evaluar el estado nutricional, los patrones alimentarios y de actividad física en escolares del Cercado de Lima. El diseño de investigación: estudio descriptivo de corte transversal, la muestra se conformó por 824 escolares, y el instrumento aplicado fue técnicas de medición antropométrica y bioquímica según lo recomendado por el Instituto Nacional de Salud. Las conclusiones fueron, el 59% de escolares presenta problemas de obesidad y es con mayor preocupación que el sobrepeso. Asimismo, se evidencia que existen patrones de sedentarismo y consumo frecuente de alimentos con alto contenido de azúcar, sal y/o grasas (19).

Mejía P., Guerrero J., Loayza M., en Perú, en el año 2014, en su estudio titulado: “Indicadores antropométricos en dos escuelas públicas de zona rural y ciudadina en el Perú: 2014”, cuyo objetivo principal fue comparar indicadores antropométricos en dos escuelas primarias de una zona rural y ciudadina de características similares para determinar la tendencia de desnutrición y sobrepeso en estas zonas. EL diseño de investigación fue analítico, prospectivo de corte transversal - comparativo. La muestra se conformó por 159 escolares del distrito de Acobamba (Huancavelica) y 280 escolares del distrito de Carabayllo (Lima) procedentes de dos escuelas públicas de una zona ciudadina y rural, el instrumento aplicado fue la recolección de información sobre las variables de estudio (edad, sexo, peso, talla e IMC) mediante una ficha pre elaborado. Las conclusiones fueron las características

epidemiológicas de la población estudiada tanto los distritos de Acobamba (Huancavelica) como Carabaylo (Lima), muestra relación de la desnutrición en zonas rurales, mientras que la obesidad/sobrepeso a pesar de ser dos poblaciones con características geográficas diferentes (urbana y rural) presentan características similares en torno al estado nutricional de su población, para la muestra de estudio indicaron cambios en el consumo de su alimentación (20).

Este estudio es de gran relevancia, según los antecedentes revisados, nacionales e internacionales, se evidencia un problema respecto a la alimentación saludable en los colegios, asimismo, la actividad física no se realiza en niveles óptimos conllevándolos a problemas de sobrepeso y obesidad, pero también es necesario conocer sobre el nivel de conocimiento de las madres respecto a la alimentación escolar y qué tanto saben de ello; ya que, es fundamental para la salud de sus menores a fin de que no se vea comprometida en el futuro. El papel de la enfermera es de mucha importancia ya que se enfoca en la promoción y prevención de la salud. De esta manera pueda ser trabajado con las madres y se ponga en práctica una correcta alimentación saludable. El objetivo del estudio es determinar la relación entre el nivel de conocimiento de las madres sobre la alimentación escolar y el estado nutricional en niños de una Institución Educativa Primaria, San Juan Lurigancho - 2019. La hipótesis de investigación señala que existe relación sobre el nivel de conocimiento de las madres sobre la alimentación escolar y el estado nutricional en niños de una Institución Educativa Primaria, San Juan Lurigancho – 2019.

## **II. MATERIAL Y MÉTODOS**

### **2.1 ENFOQUE Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

El enfoque metodológico de la presente investigación fue cuantitativo, debido a que se realizó la medición y cuantificación de las variables. Respecto al diseño, es no experimental porque no se manipularon variables, transversal porque se tomaron los datos en un momento del tiempo. Finalmente, es correlacional porque se buscó determinar la correlación entre las variables (21).

### **2.2 POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO**

La población está constituida por madres con niños de educación primaria de un colegio en Lima Este, siendo en total 190 alumnos, del 1ero. al 6to. grado. Los participantes fueron seleccionados de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión planteados en la investigación, un criterio de inclusión fue que las madres con niños del nivel primaria estudien en dicha institución educativa y firmen el consentimiento – asentimiento informado. Los criterios de exclusión fueron aquellas madres de niños que no asisten regularmente a clases y que no firmaron el consentimiento-asentimiento informado.

En cuanto a la determinación de la muestra, con un error estándar máximo aceptable de 5% y un nivel de confianza de 95%, se obtuvo una muestra de 127 niños del 1ero. al 6to. grado de educación primaria. La técnica de muestreo empleada fue muestreo aleatorio simple.

### **2.3 VARIABLES DE ESTUDIO**

El presente estudio de investigación tiene dos variables: nivel de conocimiento de las madres sobre la alimentación escolar y el estado nutricional en los niños del nivel primaria, según su naturaleza, es una variable cualitativa, y su escala de medición ordinal.

### **Nivel de Conocimiento de las madres sobre la alimentación escolar**

**Definición conceptual:** Acumulaciones de ideas, enunciados y conceptos producto de la experiencia o el aprendizaje respecto a la alimentación durante el periodo escolar(22).

**Definición operacional:** Acumulaciones de ideas, enunciados y conceptos producto de la experiencia o el aprendizaje, de las madres de niños de una I. E. de primaria de San Juan de Lurigancho, respecto a la alimentación durante el periodo escolar durante el año 2019, el cual será medido mediante una prueba de conocimientos denominada NICMAES.

### **Estado nutricional**

**Definición conceptual de variable:** Estado en el que se encuentra un individuo respecto a la ingestión y adaptación fisiológica de su organismo producto del ingreso de nutrientes (23).

**Definición operacional de variable:** Estado en el que se encuentran los niños de una I. E. primaria de San Juan de Lurigancho durante el año 2019, respecto a la ingestión y adaptación fisiológica de su organismo, producto del ingreso de nutrientes, que serán evaluados mediante el índice de masa corporal.

## **2.4 TÉCNICA E INSTRUMENTO DE MEDICIÓN**

Técnicos e instrumentos de recolección de datos (validez y confiabilidad de instrumentos), la técnica a utilizarse en el trabajo de campo fue la encuesta, con la cual se obtuvo una cantidad importante de datos de forma óptima y eficaz (24).

### **Instrumento de recolección de datos:**

Para medir el nivel de conocimiento de las madres, se utilizó el instrumento de la autora Salazar que lleva como nombre NICMAES este comprende de 22 ítems agrupados en 4 dimensiones. Las respuestas son dicotómicas para cada uno de los ítems, si tiene nivel bajo se mide de 0 a 7 puntos, nivel medio de 8 a 15 puntos y nivel alto de 16 a 22 puntos En cuanto a la validez y confiabilidad, fue realizado a nivel nacional. El instrumento de investigación fue validado por 5 juicios de expertos relacionados al área de nutrición, investigación y

enfermería en salud familiar dando un resultado de 84% en que fue aceptado para el estudio de investigación, con un coeficiente de confiabilidad (Alfa de Crombach) con un valor de 0.712 (25). Para medir el estado nutricional en niños de educación primaria se medirá con una ficha de datos que consta de 4 ítems que corresponde a edad, sexo, peso y talla, útiles para determinar el índice de masa corporal.

## **2.5 PROCEDIMIENTO PARA RECOLECCIÓN DE DATOS**

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

Para realizar la recolección de datos en la institución educativa se dio inicio primero en comunicarle a la Directora de dicho plantel sobre lo que trata mi estudio en el que me dio el visto bueno, se tramitó una carta de permiso por la universidad en la que fue entregada al colegio ante la directora y el comité que lo conforma.

Se brindó una fecha para realizar una charla sobre la lonchera escolar dirigido a las madres del nivel primaria y de esta forma se dio la oportunidad de poder informar a las madres sobre el estudio de investigación.

### **Aplicación de instrumento de recolección de datos**

La recolección de datos fue realizada en el mes de abril del presente año, empezando con una charla educativa dirigida a las madres del nivel primaria sobre la lonchera escolar que fue dictada en el mes de abril en el que se aplicó la encuesta explicándose a las madres sobre los objetivos de mi estudio luego de su aceptación se procedió a entregarle un consentimiento y asentimiento informado ya que iban a participar sus hijos que son menores de edad, días posteriores se recolecto los datos de los niños y niñas del 1° al 6° grado de primaria para pesarlos y tallarlos, donde las docentes de las diferentes aulas me brindaron su colaboración .

## **2.6 MÉTODOS DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

En este estudio participaron las madres de la institución Educativa Benjamín Franklin con hijos entre las edades de 6 y 11 años, una vez finalizado el

proceso de recolección de datos, se vació la información al programa estadístico IBM SPSS Statistics 23. Por medio del programa estadístico señalado, se realizó el análisis de datos de la siguiente manera: se comprobó el correcto llenado de los instrumentos y los datos recolectados. Posteriormente, fueron empleadas pruebas estadísticas descriptivas y correlacionales. La prueba de correlación que se utilizó en el estudio fue coeficiente de correlación de Chi-Cuadrado además se analizaron las dimensiones de la variable nivel de conocimientos sobre la alimentación escolar. Los resultados fueron expresados en tablas para una mejor comprensión de los mismos.

## **2.7 ASPECTOS ÉTICOS**

Se tomaron en cuenta los aspectos de protección de los participantes humanos en este caso la de los niños y madres con datos referentes para el trabajo humanístico y bioético de la investigación(26), se aplicó el consentimiento y asentimiento informado a las madres participantes.

### **Principio de autonomía**

Considerando a las madres con niños de educación primaria como seres capaces de decidir si participan o no en el estudio, para lo cual se les solicitó su consentimiento informado (26).

### **Principio de beneficencia**

Se permitió identificar si existe relación entre el nivel de conocimiento sobre la alimentación escolar y el estado nutricional en los menores de edad (26).

### **Principio no maleficencia**

Con este principio no se pretende dañar o lastimar a los implicados en el estudio de investigación, se quiere conocer el conocimiento de las madres sobre la alimentación escolar y el estado nutricional de los menores (26).

### **Principio de justicia**

Los participantes fueron tratados sin discriminación alguna (26).

### III. RESULTADOS

**Tabla 1. Datos sociodemográficos de las madres y estudiantes nivel primaria de la Institución Educativa Primaria, San Juan Lurigancho - 2019 (N=127)**

Información de los participantes	Total	
	N	%
Total	127	100
<b>Ocupación de la Mama</b>		
Ama de casa	51	40,2
trabajo eventual	49	38,6
Empleada	27	21,3
Total	127	100
<b>Procedencia de la mama</b>		
costa	66	52
sierra	45	35,4
selva	16	12,6
Total	127	100
<b>Grado de instrucción</b>		
primaria incompleta	4	3,1
primaria completa	8	6,3
secundaria incompleta	12	9,4
secundaria completa	53	41,7
superior tecnico	33	26
superior universitario	17	13,4
Total	127	100

**Fuente.** Encuesta Aplicada a 127 madres de la Institución Educativa Benjamín Franklin, San Juan de Lurigancho – 2019.

En la tabla 1, según la ocupación de las madres que participaron, 40,2% (n=51) del total corresponde a ser ama de casa, el 38,6% (n=49) del total corresponde a ser trabajo eventual y 21,3% (27) del total corresponde a empleada. En cuanto la procedencia de la mamá, el 52,0 % (n=66) del total corresponde a la Costa, el 35,4% (n=45) corresponde a la Sierra y el 12,6%

(n=16) corresponde a la Selva. En cuanto el grado de instrucción de la mamá, el 3,1% (n=4) tienen primaria completa, el 41,7% (n=53) tienen secundaria completa, el 26,0% (n=33) son superior técnico, el 13,4% (n=17) son superior universitario.

**Tabla 2. Nivel de conocimiento de las madres y sus dimensiones sobre la alimentación escolar en niños de educación primaria de la institución educativa Benjamín Franklin Lima – Este 2019 (N=127)**

Información de los participantes	Total	
	N	%
Total	127	100
<b>Nivel de conocimiento</b>		
Nivel Bajo	10	7,9
Nivel Medio	117	92,1
Total	127	100
<b>Aspectos Generales</b>		
Nivel Bajo	22	17,3
Nivel Medio	99	78
Nivel Alto	6	4,7
Total	127	100
<b>Requerimiento Nutricional</b>		
Nivel Bajo	25	19,7
Nivel Medio	35	27,6
Nivel Alto	67	52,8
Total	127	100
<b>Cantidad de Alimentos</b>		
Nivel Bajo	51	40,2
Nivel Medio	60	47,2
Nivel Alto	16	12,6
Total	127	100
<b>Frecuencia de Alimentos</b>		
Nivel Bajo	77	60,6
Nivel Medio	50	39,4
Total	127	100

**Fuente.** Encuesta Aplicada a 127 madres de la Institución Educativa Benjamín Franklin, San Juan de Lurigancho – 2019.

En la tabla 2 podemos observar sobre el nivel de conocimiento de las madres encuestadas, 10 representa el 7,9% con un nivel de conocimiento bajo, 117 representa el 92,1% con un nivel de conocimiento medio.

En cuanto a los aspectos generales sobre la alimentación escolar, 22 representan el 17,3% con un nivel bajo, 99 representan al 78,0% representan a un nivel medio, 6 representan el 4,7% con un nivel alto.

Según el requerimiento nutricional, 25 representan el 19,7% con un nivel bajo, 35 representa el 27,6% con un nivel medio y 67 representa el 52,8% con un nivel alto. En cuanto la Cantidad de alimentos, 51 representa el 40,2% un nivel bajo, 60 representa el 47,2% con un nivel medio y el 16 que representa el 12,6% un nivel alto. En cuanto la frecuencia de los alimentos, 77 representa el 60,6% un nivel bajo y 50 representa el 39,4% un nivel medio.

**Tabla 3. Estado Nutricional de los estudiantes de educación primaria de la Institución Educativa Benjamín Franklin, Lima-Este 2019 (N=127)**

Información de los participantes	Total	
	N	%
Total	127	100
<b>Estado Nutricional de los estudiantes</b>		
bajo peso	10	7,9
normopeso	46	36,2
sobrepeso	30	23,6
obesidad	41	32,3
Total	127	100

**Fuente.** Encuesta Aplicada a 127 madres de la Institución Educativa Benjamín Franklin, San Juan de Lurigancho – 2019.

En la tabla 3, según los datos del estado nutricional de los estudiantes de educación primaria, el 7,9 % (n=10) del total corresponde a bajo peso, 36,2% (n=46) del total corresponde a normopeso, 23,6% (n=30) corresponde a sobrepeso, 32,3% (n=41) del total corresponde a Obesidad.

### **3.1 Resultados inferenciales**

Para determinar la relación entre las variables el nivel de conocimiento de las madres sobre la alimentación escolar y el estado nutricional en niños del nivel primaria, se utilizó la prueba Chi-Cuadrado de Pearson, siendo las hipótesis a contrastar:

Ho: No existe relación entre el nivel de conocimiento de las madres sobre la alimentación escolar y el estado nutricional en niños del nivel primaria

Hi: Existe relación entre el nivel de conocimiento de las madres sobre la alimentación escolar y el estado nutricional en niños del nivel primaria

**Tabla 4. Relación entre el nivel de conocimiento de las madres sobre la alimentación escolar y el estado nutricional en niños de educación primaria de la institución educativa Benjamín Franklin Lima – Este 2019**

		Nivel de conocimiento		Total	
		Nivel bajo	Nivel medio		
Peso de los estudiantes	Bajo peso	Recuento	1	9	10
		% del total	0,8%	7,1%	7,9%
	Normopeso	Recuento	0	46	46
		% del total	0,0%	36,2%	36,2%
	Sobrepeso	Recuento	2	28	30
		% del total	1,6%	22,0%	23,6%
	Obesidad	Recuento	7	34	41
		% del total	5,5%	26,8%	32,3%
Total		Recuento	10	117	127
		% del total	7,9%	92,1%	100,0%

  

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Sig. (p)
		8,837	3

**Fuente.** Encuesta Aplicada a 127 madres de la Institución Educativa Benjamín Franklin, San Juan de Lurigancho – 2019.

En la tabla 4, entre las variables el nivel de conocimiento de las madres sobre la alimentación escolar y el estado nutricional en niños del nivel primaria, la prueba obtuvo un valor de significancia de 0,032 ( $p < 0,05$ ), dicho coeficiente determina la relación de las variables.

De esta forma, se determina con evidencia estadística que existe relación entre el nivel de conocimiento de las madres sobre la alimentación escolar y el estado nutricional en niños del nivel primaria, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_1$ ).

## IV. DISCUSIÓN

### 4.1 Discusión

Los hábitos alimentarios en donde intervienen la familia, la escuela, etc. juegan un papel importante en la promoción de la elección en el alimento para el consumidor. En el caso de la familia y siendo la persona más importante la mamá, en los hábitos alimentarios ejerce una fuerte influencia en la dieta de su hijo y en sus conductas relacionadas con la alimentación (27).

Con respecto a la parte sociodemográficas de las madres encuestadas donde la edad media fue desde los 21 años y la máxima 50 años. Según la ocupación en la que se desempeñan un 40,2% es ama de casa, 38,6% tienen trabajos eventuales y el 21,3% son empleadas. Su lugar de procedencia de las madres un 52% son de la costa, 35,4% sierra y 12,4% selva. El grado de instrucción que tienen 6,3% primaria completa, 41,7% secundaria completa y superior técnico / universitario 39,4%.

En el estudio planteado por Ruiz M., en Chile, respecto a sus datos sociodemográficos toman en cuenta a la madre y su nivel de instrucción como máximo nivel de escolaridad fue enseñanza media completa con un 28,7%, un 55,6% escolaridad media incompleta y un 15,7% educación básica (11). Otro estudio planteado por Ramírez M., en su estudio con respecto a la parte sociodemográfico que tienen un nivel de instrucción un 51,5% tienen nivel secundaria y 29,3% nivel primario (28).

El hallazgo coinciden con el estudio de Arévalo C., donde señala que las madres tienen una instrucción incompleta esto puede repercutir en su nivel de conocimiento (29).

Con respecto al nivel de conocimiento de la madre sobre la lonchera escolar de la institución educativa Benjamín Franklin con un 7,9% con un nivel de conocimiento Bajo, el 92,1 % con un nivel de conocimiento medio, este grupo de madres al presentar un conocimiento medio se ve en el resultado de la lonchera escolar que puede ser variado desde un alimento de buena elección hasta un alimento con alto consumo de calorías para la salud de su menor

poniendo a graves complicaciones, lo señalado por Guerra M., en donde existe un nivel de conocimiento medio con un 62,1% donde contribuye al mejoramiento de la lonchera escolar y no se vea afectado en el crecimiento y desarrollo en el menor (18). Además lo señalado por Bravo J., en su estudio un 44,2% de madres presentaron un nivel de conocimiento medio y el 11,5% bajo, el cual su nivel de conocimiento sobre la alimentación saludable va desde medio a alto (30).

Un estudio realizado por Guallpa N., junto a otros colaboradores en Ecuador, señala un 70,83% tienen un conocimiento alto sobre la alimentación escolar teniendo en cuenta sus dimensiones como el tipo de conocimiento sobre la alimentación y una buena práctica para sus hijos (31), lo hallado coinciden con los estudios ya nombrados donde el nivel de conocimiento sobre la alimentación esta de medio a alto .

Con respecto al estado nutricional del total de niños que fueron 127 entre las edades de 6 a 11 años del nivel primario de acuerdo a las dimensiones de edad / sexo y peso / talla se obtuvo el estado nutricional con educación primaria 7,9% corresponde a bajo peso, 36,2% corresponde a normopeso, 23,6% a sobrepeso y el 32,3% del total corresponde a obesidad. En este aspecto los estudiantes evaluados, permitía conocer como era sus hábitos alimenticios. Con respecto al estudio de Pérez R., donde estuvo conformado por 100 escolares dentro de las edades de 6 a 15 años en el que aplicaron una ficha de Talla, peso y edad, sacando su IMC, al obtener los resultados presentando malnutrición en su mayoría y otro porcentaje obesidad. La prevalencia de bajo peso y talla no superaban al 1%, todos los datos ponían en alerta en este grupo de estudio por el problema de malnutrición (17). Comparando con el estudio del autor Barreras C., donde fueron evaluados estudiantes de las edades entre 6 a 9 años donde presentaba problemas en su estado nutricional como la obesidad con un percentil entre los 85 y 95 , durante la evaluación del estado nutricional con las tablas de CDC, 16 niñas (26%) y 18 niños (29%) presentaron sobrepeso, mientras que 13 niñas (21%) y 15 niños (24%) obesidad, Los resultados obtenidos al final de su estudio fue correcta en los cambios de los estudiantes en su estado nutricional.

Con respecto a la determinación sobre la relación en el nivel de conocimiento de las madres sobre la alimentación escolar y el estado nutricional en niños de educación primaria de la Institución Educativa Benjamín Franklin de acuerdo a la prueba Chi - Cuadrado es significativa 0,032 ( $p < 0,05$ ), dicho coeficiente determina la relación de las variables. Estos estudios concuerdan con el estudio de Guerrera M. y Col., en la provincia de Trujillo, en donde su estudio sobre el conocimiento materno sobre alimentación y su relación con el estado nutricional en preescolares, realizaron la prueba Chi Cuadrado para medir la correlación de ambas variables teniendo un valor de 0,000 demostrando que la prueba es significativa con un ( $p < 0,05$ ), donde los estudiantes presentaran mejor estado nutricional (18). Un estudio realizado en Chile por Ruiz M., en su estudio sobre la percepción de las madres sobre el estado nutricional en los niños tuvieron un resultado de ( $p > 0,005$ ), en donde no existe una relación entre el estado nutricional del niño y el conocimiento de las madres (14).

El hallazgo de estas variables como es en el estudio de Arévalo P., en donde sus resultados obtenidos que las variables de su estudio son independientes, sin embargo, esto atribuye que las madres a pesar de tener con nivel de conocimiento medio en la preparación de la lonchera escolar desarrollan practicas inadecuadas, influenciando por diferentes factores sea económico, tiempo, etc., recurriendo en muchas ocasiones a obtener alimentos con alto porcentaje de calorías en donde se ve reflejado en el estado nutricional del niño (29).

El rol de la enfermera juega un papel importante como es la prevención y educación, donde se puede evitar complicaciones en la salud del niño desde temprana edad, es por ello que una correcta nutrición y alimentación, viene de casa, y como núcleo importante la Mamá es por esta razón que como enfermera se realizó una sesión educativa a la institución educativa para conocer cuánto es su nivel de conocimiento de cada madre y que tanto conocen de una lonchera saludable.

## 4.2 Conclusiones

- Existe relación entre el nivel de conocimiento de las madres sobre alimentación escolar y el estado nutricional en niños de una Institución Educativa Primaria, San Juan Lurigancho - 2019.
- Las madres que participaron en el estudio en total fueron 127 madres donde la edad mínima fue de 21 años, la máxima de 50 y la edad media fue de 32,8976. En cuanto a los estudiantes fueron 127 estudiantes del nivel primaria la edad mínima fue de 6 años, la máxima de 11 y la edad media fue de 7,69.
- El nivel de conocimiento que tienen las madres sobre la alimentación escolar del nivel primaria de la institución Educativa Benjamín Franklin es un nivel medio.
- En cuanto a las dimensiones del conocimiento, respecto a la dimensión aspectos generales es medio, en la dimensión requerimiento nutricional es alto, en la dimensión cantidad de alimentos es medio y en la dimensión frecuencia de alimentos es bajo.
- De acuerdo al estado nutricional de los niños que participaron en el estudio, de la institución educativa se encuentra un 46% en normopeso, un 41% en obesidad, 30 % sobrepeso y 10% bajo peso.

### **4.3 Recomendaciones**

- Se recomienda a la Institución Educativa brindar sesiones educativas sobre la alimentación escolar, para el conocimiento de los padres y docentes para el cuidado en los escolares del nivel primaria.
- Promover la actividad física para un adecuado estado nutricional durante la etapa de crecimiento y desarrollo ya que en el estudio se evidenció que hay un 41% de estudiantes del nivel primaria con obesidad.
- Que el presente trabajo de investigación sirva de referencia para el profesional de Enfermería, con la finalidad de promover sesiones educativas para que las madres tengan mayor conocimiento sobre la alimentación escolar.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Costa M, Nunes M, Duarte J, Pereira A. Conhecimento dos pais sobre alimentação: construção e validação de um questionário de alimentação infantil. Revista de Enfermeria Referencial [revista en Internet] 2013 [acceso 15 de marzo 2019]; 3(6): 55-68.
2. Hernández-Rincón E, Severiche-Bueno D, Romero-Mayorga D, López-Sánchez M, Espitia-Franco V, Rodríguez-Mancera A. Promoción de alimentación saludable en hogares comunitarios infantiles del municipio de Sopó. Scielo [revista en Internet] 2015 [acceso 02 de abril 2019]; 31(3): 514-524. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-55522015000300008&lang=pt](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522015000300008&lang=pt)
3. Organización Mundial de la Salud [sede Web]. OMG: Organización Mundial de La salud 2015 [acceso 08 de abril del 2019] [internet]. Temas de salud. Disponible en: [http://www.who.int/topics/risk\\_factors/es/](http://www.who.int/topics/risk_factors/es/)
4. INEI. Perú: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES 2014 [sede Web]. INEI: Instituto Nacional de Estadística e Informática; 2015 [26 de abril del 2019].
5. Acta BDEL, García D, Patricia A, Burgess F. Conocimiento de las madres sobre la alimentación infantil y su impacto en el estado nutricional del pre escolar . Hospital Santa Gema -Yurimaguas 2016 [tesis Licenciatura]. Perú: Universidad Cesar Vallejo; 2011 [Internet]. Disponible en : [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/575/mendoza\\_fm.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/575/mendoza_fm.pdf?sequence=1&isAllowed=y) Disponible en:
6. Minsa. Construyamos un Perú saludable [sede Web]. USAID: Dirección General de Promoción de la Salud; 2017 [acceso 02 de abril del 2019] [Internet]. Disponible en: <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/dgps/compendio/pdf/102.pdf>

7. Vio del R F, Salinas C J, Lera M L, González G CG, Huenchupán M C. Conocimientos y consumo alimentario en escolares, sus padres y profesores: un análisis comparativo. *Revista Chilena de Nutricion [revista en Internet]* 2012 [acceso 31 de marzo 2019]; 39(3): 34-39. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchnut/v39n3/art05.pdf>
8. OMS. Patrones de crecimiento infantil .[sede Web]. OMS :Organizacion Mundial de la Salud;2017 [acceso 20 de Marzo del 2019]. Disponible en: [https://www.who.int/childgrowth/4\\_doble\\_carga.pdf%0Ahttp://www.who.int/childgrowth/software/es/](https://www.who.int/childgrowth/4_doble_carga.pdf%0Ahttp://www.who.int/childgrowth/software/es/)
9. FAO, FIDA, OMS, PMA, UNICEF. El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2017.[sede Web]. Roma:Organizacion de las naciones unidas para la alimentacion y la agricultura [acceso 02 de abril del 2019] [Internet]. Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-i7695s.pdf>
10. Zapata ME, Rovirosa A, Carmuega E. Cambios en el patrón de consumo de alimentos y bebidas en Argentina, 1996-2013 .*Scielo[revista en Internet]* 2016 [acceso 02 de abril 2019]; 12(4): 473-486. Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/scol/2016.v12n4/473-486/es>
11. Roma JE. Plan estratégico para el Perú[sede Web]. Roma: Programa Mundial de alimentos ; 2018[acceso 02 de abril del 2019][ Internet]. Disponible en: <https://docs.wfp.org/api/documents/24b6f9bf-353d-404c-b824-5b32f6808430/download/>
12. Polanco Allué I, España M. Alimentación del niño en edad preescolar y escolar. *Anales de Pediatría[revista en Internet]* 2005 [acceso 03 de abril 2019]; 3(1): 54-63. Disponible en: <https://www.analesdepediatría.org/es-pdf-13081721>
13. Tobar J. La importancia de la nutrición en la edad escolar [sede Web]. España: EFE SALUD ; 2016[acceso 02 de abril del 2019][ Internet]. Disponible en: <https://www.efesalud.com/la-nutricion-en-la-edad-escolar/>
14. Ruiz de la Fuente M, Torres Caro A, Lara Quezada C, Torres Muñoz F, Rodríguez Fernández A, Parra Flores J. Estado nutricional de escolares

- de 4.º año de enseñanza básica y su relación con el ingreso económico, conocimiento en alimentación saludable, nutrición y percepción de sus madres. Scielo [revista en Internet] 2017 [acceso 03 de abril 2019]; 18(2): 143-153. Disponible en: <file:///E:/TESIS 2019/articulo chile.pdf>
15. Díaz M del P, Montoya IA, Montoya LA. Estudio de caso: la gestión de la alimentación escolar en Santiago de Cali y Bogotá D.C. [revista en Internet] 2012 [acceso 03 de abril 2019]; 13(5): 737-747. Disponible en: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=7&sid=13cd5d2c-e533-4f66-b607-18d6e220cf2b%40sdc-v-sessmgr06>
  16. Barreras Gil C, Martínez Villa FA, Salazar Gana CP. Efecto de una estrategia educativa sobre el estado nutricional y lectura de etiquetas de alimentos en escolares con sobrepeso y obesidad [revista en Internet] 2018 [acceso 08 de abril 2019]; 24(2):72-76. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.af.2017.04.004>
  17. Pérez-Ríos M, Santiago-Pérez MI, Leis R, Malvar A, Suanzes J, Hervada X. Prevalencia de malnutrición en escolares españoles. Anales de Pediatría [revista en Internet] 2018 [acceso 31 de marzo 2019]; 89(1): 44-49. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1695403317303090>
  18. Rebaza T DL, Guerra M, Reyes V. CONOCIMIENTO MATERNO SOBRE ALIMENTACIÓN Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL DE PREESCOLARES. SHIRACMACA – HUAMACHUCO [tesis Licenciatura]. Peru: Universidad Nacional de Trujillo; 2014. Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/7631/TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
  19. Aparco J, Bautista-Olórtegui W, Astete-Robilliard L, Pillaca J. Evaluación del estado nutricional, patrones de consumo alimentario y de actividad física en escolares del Cercado de Lima. Rev Peru Med Exp Salud Publica [revista en Internet] 2017 [acceso 03 de abril 2019]; 33(4): 633. Disponible en: <file:///E:/TESIS 2019/articulo nacional.pdf>
  20. Mejía PJN, Guerrero JCV, Alarico MJL, Collantes ZAH. Indicadores

- antropométricos en dos escuelas públicas de zona rural y citadina en el Perú. *Horizonte Medico* [revista en Internet] 2014 [acceso 03 de abril 2019]; 15(4): 6-10. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-558X2015000400002&lang=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2015000400002&lang=es)
21. Hernandez Sampieri, Roberto Fernandez Collado, Carlos Baptista Lucio, Maria del Pilar. *Metodología de la investigación*. 5ª ed. Mexico; 2010. [Internet]. Disponible en: [http://www.esup.edu.pe/descargas/dep\\_investigacion/Metodologia de la investigación 5ta Edición.pdf](http://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia_de_la_investigacion_5ta_Edicion.pdf)
  22. Ulises A, Martínez C. Cuatro niveles de conocimiento en relación a la ciencia . Una propuesta taxonómica [sede Web]. *redalyc* ; 2016 [26 de abril del 2019]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10449880009>
  23. Alimentaci C. Estado nutricional. Exploración || Concepto Alimentación y Nutrición [sede Web]. *Comercio Electronico* ; 2019 [acceso 20 de Marzo del 2019]. Disponible en: [http://www.alimentacionynutricion.org/es/index.php?mod=content\\_detail&id=114](http://www.alimentacionynutricion.org/es/index.php?mod=content_detail&id=114)
  24. Anguita JC, Labrador JRR. La encuesta como técnica de investigación . Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos ( II ) [revista en Internet] 2002 [acceso de marzo 2019. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-pdf-13048140>
  25. Gutierrez M. Nivel de Conocimientos que tienen las madres sobre la Alimentación en la etapa escolar de Primer y Segundo Grado de Primaria de la Institución Educativa Enrique Milla Ochoa [tesis Licenciatura]. Peru: Universidad de Ciencias y Humanidades; 2018. Disponible en: [file:///E:/TESIS\\_2019/Salazar\\_IA\\_tesis\\_enfermeria\\_uch\\_2018.pdf](file:///E:/TESIS_2019/Salazar_IA_tesis_enfermeria_uch_2018.pdf)
  26. Prieto P, Resumen. Servicio de humanismo y bioética. *Scielo* [revista en Internet] 2017 [acceso 08 de abril 2019]; 42(2): 129-135. Disponible en:

<http://www.scielo.org.co/pdf/amc/v42n2/0120-2448-amc-42-02-00129.pdf>

27. Macias A, Gordillo L, Camacho E. Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud [revista en Internet] 2012 [acceso 10 de febrero de 2018]; 39(1): 2-5. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchnut/v39n3/art06.pdf>
28. Nivel de conocimiento de las madres y el valor nutritivo de las loncheras escolares de niños de nivel primaria de una Institución Educativa enfermería [tesis Licenciatura]. Perú: Universidad Peruana Union; 2016 [Internet]. 2017; Disponible en: [https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/395/Martha\\_Tesis\\_bachiller\\_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/395/Martha_Tesis_bachiller_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
29. Del P, Arévalo C. Conocimiento, Práctica sobre Lonchera Saludable en Madres y Estado Nutricional de Escolares en I.E.P. San Francisco [tesis Licenciatura]. Perú: Universidad Nacional de la Amazonia Peruana; 2017 [Internet]. Disponible en: <file:///E:/jjj.pdf>
30. Nivel de conocimiento sobre alimentación saludable en madres de niños de primer y segundo grado de primaria de la institución educativa Santa María Reyna Carabayllo [tesis Licenciatura]. Perú: Universidad de Ciencias y Humanidades; 2018.
31. Beatriz GN. Conocimientos actitudes y prácticas de las Madres de familia sobre la Alimentación de los Escolares de la Escuela Angeles Rodríguez, Parroquia Racar [tesis Licenciatura]. Ecuador: Universidad de Ciencia; 2015. [Internet]. Disponible en: [http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/23214/1/Tesis Pregrado.pdf](http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/23214/1/Tesis_Pregrado.pdf)

## **ANEXOS**

**ANEXO A: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES. TÍTULO: RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE LA ALIMENTACIÓN ESCOLAR Y EL ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA, SAN JUAN LURIGANCHO - 2019**

Variable	Tipo de variable según la naturaleza y escala de medición	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Numero de Ítems	Valor Final	Criterios para asignar valores
Nivel de Conocimiento de las madres sobre la alimentación escolar.	Tipo de Variables según su naturaleza:	Acumulaciones de ideas, enunciados y conceptos producto de la experiencia o el aprendizaje respecto a la alimentación durante el periodo escolar(22).	Acumulaciones de ideas, enunciados y conceptos producto de la experiencia o el aprendizaje, de las madres de niños de una I.E primaria de Lima este, respecto a la alimentación durante el periodo escolar.	Aspectos generales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentación</li> <li>Importancia</li> <li>Hábitos alimenticios</li> </ul>	1,2,8,9,10,11, 19,20,21 y 22	Nivel bajo	0-7 puntos
	Cualitativa			Requerimiento Nutricional	<ul style="list-style-type: none"> <li>Constructores</li> <li>Protectores</li> <li>Energeticos</li> </ul>	4,3,5,6y 7	Nivel medio	8-15 puntos
	Escala de medición			Cantidad de Alimentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Porciones</li> </ul>	16,17y 18		
Ordinal	Frecuencia de Alimentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de veces</li> </ul>	15 y 14	Nivel Alto	16-22 puntos			

Variable	Tipo de variable según la naturaleza y escala de medición	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Numero de ítems	Valor Final	Criterios para asignar valores
Estado Nutricional	<p>Tipo de Variables según su naturaleza:</p> <p>Cualitativa</p> <p>Escala de medición</p> <p>Ordinal</p>	Estado en el que se encuentra un individuo respecto a la ingestión y adaptación fisiológica de su organismo producto del ingreso de nutrientes (23).	Estado en el que se encuentran los niños de una I.E primaria de Lima este, respecto a la ingestión y adaptación fisiológica de su organismo producto del ingreso de nutrientes, que serán evaluados mediante el índice de masa corporal (IMC) con dimensiones demográficas y antropométricas	<p>Demográfica</p> <p>Antropométrica</p>	<p>Edad - sexo</p> <p>Peso /Talla</p>	<p>1,2</p> <p>3,4</p>	<p>Desnutrición</p> <p>Bajo peso</p> <p>normopeso</p> <p>Sobrepeso</p> <p>Obesidad</p>	<p>Valor IMC Menos del percentil 3</p> <p>Valor IMC Entre el 3 y 10 percentil</p> <p>Valor IMC Entre el 10 y 90 percentil</p> <p>Valor IMC Entre el 90 y 97 percentil</p> <p>Valor IMC Más del 97 percentil</p>

## **Anexo A. Instrumento sobre nivel de conocimientos que tienen las madres sobre la alimentación del escolar**



### **CUESTIONARIO DE NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA ALIMENTACIÓN ESCOLAR**

#### **I. PRESENTACIÓN**

Sr(a) o Srta.:

Buenos días, soy Bachiller de la carrera de enfermería de la Universidad Norbert Wiener, estoy realizando un estudio, cuyo objetivo es determinar el nivel de conocimiento que tienen las madres sobre la alimentación escolar y el estado nutricional en los niños del nivel primaria en un colegio de San Juan de Lurigancho Pido de su colaboración para que me facilite ciertos datos que me permitan llegar al objetivo de estudio ya mencionado.

#### **II. INSTRUCCIONES GENERALES**

En este cuestionario usted encontrará una serie de preguntas Por favor responda con total sinceridad, además mencionarle que sus datos serán tratados de forma anónima y confidencial. Si Ud. tuviera alguna duda, pregúntele a la persona a cargo.

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

**ID de Encuesta:** \_\_\_\_\_

**Nombres y Apellidos del Niño:**

**DNI del niño: DATOS GENERALES**

**Edad de la Madre:**

**Ocupación:**

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

**Procedencia:**

- a. Costa
- b. Sierra
- c. Selva

## **CONTENIDO**

### **1. Para usted, ¿qué significa la palabra alimentación?**

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

### **2. Para usted, ¿qué es la alimentación saludable?**

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

enfermedades.

### **3. ¿Qué alimentos consideras que consumido en exceso podría ser causante de sobrepeso y obesidad?**

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

### **4. ¿Qué alimentos considera que contiene alto porcentaje de proteína?**

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

### **5. ¿Qué alimentos considera que contiene alto contenido de vitaminas y minerales?**

a) Hamburguesas, papas fritas, hot dog, mantequilla.

b) Naranja, plátano, brócoli, espinaca, alverja, habas frescas.

c) Yuca, camote, arroz, papa, pan.

d) Carnes, yogur, huevo, pescado.

**6. ¿En qué alimentos considera**

que contiene alto contenido de hierro?

a) Camote, papa, yuca, arroz, trigo.

b) Huevo, yogur, queso, palta, pollo.

c) Zanahoria, betarraga, manzana, naranja, plátano.

d) Hígado, bazo, lentejas, sangrecita de pollo, espinaca, alverjitas.

**7. ¿Qué alimentos considera que tienen alto contenido de carbohidratos?**

a) Huevo, leche, carne,

pescado, queso.

b) Mantequilla, palta, aceituna, chorizo, hamburguesa.

c) Papa, yuca, pan, fideos, arroz, trigo.

d) Naranja, piña, papaya, lechuga, espinaca.

**8. Para usted, ¿por qué es importante consumir arroz, quinua, trigo, etc.?**

a) Ayudar a crecer.

b) Hace subir de peso.

c) Protege de las enfermedades.

d) Da energía y fuerza.

**9. Para usted, ¿por qué es importante consumir frutas y verduras?**

a) Eliminan las impurezas de nuestro organismo.

b) Protegen de las enfermedades.

c) Ayuda a incrementar el peso.

d) Ayuda a bajar de peso.

**10. Para usted, ¿por qué es importante el consumo de la leche, carnes, huevos y queso?**

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

**11. Para usted, ¿qué tipo de preparados debe comer su hijo en el almuerzo?**

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

**12. De estas opciones, ¿cuál es una lonchera saludable para usted?**

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

13. Marque la opción que

considere que contiene la mayor cantidad de alimentos nutritivos para el desayuno.

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

**14. ¿Cuántas veces al día considera que su hijo debe consumir lácteos (queso, leche, yogurt, etc.)?**

\_\_\_\_\_ Veces al día.

**15. ¿Cuántas veces por semana considera que su hijo debe consumir pescado?**

\_\_\_\_\_ veces por semana.

**16. ¿Cuántas comidas cree usted que debe comer su hijo al día?**

\_\_\_\_\_ veces al día.

**17. ¿Cuántas porciones de fruta y verdura considera que debe comer su hijo al día?**

\_\_\_\_\_ frutas al día.

**18. ¿Cuántos vasos de agua considera que debe consumir su hijo al día?**

\_\_\_\_\_ vasos al día.

**19. ¿Qué pasara con su hijo(a) si consume alimentos no saludables?**

- a) Desarrollará sobrepeso u obesidad
- b) Se encontrará débil.
- c) No le ocasionara nada.
- d) No tendrá un crecimiento y desarrollo adecuado.

**20. Si su hijo consume alimentos saludables ¿Cómo se encontraría?**

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

**21. ¿Qué tipos de bebida debe consumir su niño con mayor prioridad?**

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

**22. ¿Qué tipos de preparados prioriza usted?**

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

## Ficha de evaluación del estado nutricional en los niños de educación

### Primaria

Aula:

Nombre de la Madre:

Edad (meses)	
Sexo	
Talla (centímetros)	
Peso (kilogramos)	

Fórmula para el cálculo del índice de masa corporal:

Peso (Kilogramos) /talla (centímetros elevado al cuadrado) = índice de masa corporal.

El resultado compararlo con las tablas de valoración nutricional peruana, utilizadas en el consultorio CRED de los establecimientos del Ministerio del Perú.

## Anexo B. Consentimiento informado



### RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE LA ALIMENTACIÓN ESCOLAR Y EL ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA, SAN JUAN LURIGANCHO-2019

Investigadora: Carmen Isabel Ortega Vargas

Cordialmente se saluda a usted Madre de familia a que se brinde autorización de que su menor hijo participe de la investigación con el fin de identificar la Relación entre el nivel de conocimiento de las madres sobre la alimentación escolar y el estado nutricional en niños de educación primaria Siendo yo la investigadora y ejecutora de la investigación con el grado de Bachiller en la carrera de Enfermería de la Universidad Privada Norbert Wiener. Toda información obtenida en la presente investigación contribuirá al conocimiento científico en el profesional de enfermería.

La participación en el estudio de su menor hijo(a) sería de manera anónima mediante ficha donde se evaluará el estado nutricional en el que se tomará datos de su edad, sexo, talla y peso, esto aportará información para el conocimiento de la institución educativa y a solicitud de usted mediante la dirección académica.

Esta investigación cumplirá con todos los beneficios éticos como resultados de la participación de su menor hijo (a).

Así mismo leyendo lo mencionado que autorizo a mi menor hijo(a) a participar en este estudio recalando la confidencialidad, como también tengo el derecho de negarme a que mi menor hijo(a) participe en este estudio o que descontinúe su participación en cualquier momento.

He leído y se ha dado el consentimiento, asimismo aclaro toda duda antes de firmarlo. Se me brindado la oportunidad de hacer preguntas y estas han sido contestadas en forma adecuada. Por lo cual accedo a que mi hijo(a) participe en esta investigación.

Nombres y Apellidos: .....

DNI: ..... Fecha: ..... Firma: .....

## **Anexo D: Asentimiento informado**



### **RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE LA ALIMENTACIÓN ESCOLAR Y EL ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA, SAN JUAN LURIGANCHO-2019**

Investigadora: Carmen Isabel Ortega Vargas

Propósito del proyecto: Identificar la Relación entre el nivel de conocimiento de las madres sobre la alimentación escolar y el estado nutricional en niños de educación primaria, lima - este 2019. La ejecutora del proyecto es la Sr, con grado de Bachiller de la Universidad Privada Norbert Wiener La valiosa información obtenida en la presente investigación contribuirá al conocimiento científico en el profesional de enfermería.

Participación en el estudio: Seria de manera anónima mediante el instrumento del estudio se obtendrá la información aportada en forma voluntaria por Usted.

Beneficios: Como resultados de su participación en este estudio, no obtendré ningún beneficio directo; sin embargo, es posible que la investigadora aprenda más de los mismos estudiantes con la esperanza que este conocimiento beneficie a otros escolares.

Declaración: Mi participación en este estudio es confidencial, tengo el derecho de negarme a participar en este estudio o discontinuar mi participación en cualquier momento.

He leído y se me ha leído todo el consentimiento informado asimismo se me aclaró toda duda antes de firmarlo. Se me brindado la oportunidad de hacer preguntas y estas han sido contestadas en forma adecuada. Por lo cual accedo participar en esta investigación.

Nombres y Apellidos: .....

DNI: .....

Fecha: ..... Firma: .....

## Anexo E: Acta o Dictamen de Informe de Comité de Ética



Licenciada el 21 de noviembre de 2017  
Resolución N° 071-2017-SUNEDU/CD

### UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

#### COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

*"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"*

ACTA CEI N° 078	29 de mayo de 2019
-----------------	--------------------

#### ACTA DE EVALUACIÓN ÉTICA

En el distrito de Los Olivos, el día 29 del mes de mayo del año dos mil diecinueve, el Comité de Ética en Investigación en seres humanos y animales ha evaluado el proyecto: "RELACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE LA ALIMENTACION ESCOLAR Y EL ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS DE EDUCACION PRIMARIA, LIMA - ESTE 2019" con Código ID-082-19, presentado por el(los) autor(es): ORTEGA VARGAS CARMEN ISABEL.

Teniendo en cuenta que el mismo reúne las consideraciones éticas.

POR TANTO:

El Comité de ética en Investigación,

RESUELVE

APROBAR, el proyecto titulado "RELACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE LA ALIMENTACION ESCOLAR Y EL ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS DE EDUCACION PRIMARIA, LIMA - ESTE 2019".

Código ID-082-19.

  
German Millones Gómez  
Presidente  
del Comité de Ética en Investigación

SGMG/RAC

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

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

## Anexo F : Carta de Presentación



**Universidad  
Norbert Wiener**

Lima, 25 de abril del 2019

CARTA N° 08-04-76/2019/DFCS/UPNW

Lic. María Esther Arias Castilla  
Directora de la Institución Particular Benjamín Franklin

Presente  
Directora

De mi mayor consideración:

Mediante la presente le expreso el saludo institucional y el mío propio y al mismo tiempo solicito a usted la autorización al bachiller: Ortega Vargas, Carmen Isabel; perteneciente a la Escuela Académico Profesional de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud, para poder llevar a cabo su proyecto de investigación titulado: "Relación del nivel de conocimiento de las madres sobre la alimentación escolar y el estado nutricional en niños de educación primaria, Lima – Este 2019".

Agradecido por su gentil atención a lo solicitado le manifiesto mi especial estima y consideración personal.

Atentamente,



  
**Dr. Patrick Albert Palmieri**  
DIRECTOR (E) DE LA ESCUELA ACADÉMICO  
PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

