

“EFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA EDUCATIVO  
EN EL CONOCIMIENTO DEL CUIDADOR SOBRE  
ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y ESTADO  
NUTRICIONAL DE PREESCOLARES DE 3 A 5  
AÑOS”

Tesis para optar el título profesional de:

**Licenciada en Nutrición y Dietética**

**Autores:**

Katerin Victoria Bringas Correa  
Scarly Veronica Gonzales Vanegas

**Asesor:**

Mg. Oscar Junior Calvo Torres  
<https://orcid.org/0000-0002-9621-960X>

Lima - Perú

**2023**

**JURADO EVALUADOR**

Jurado 1 Presidente(a)	<b>Mariana Elvira Hidalgo Chávez</b>	<b>42968661</b>
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

Jurado 2	<b>Nilda Doris Castillo Guardamino</b>	<b>44784882</b>
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

Jurado 3	<b>Edwin Martin Ruiz Sanchez</b>	<b>45926988</b>
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

## DEDICATORIA

Este trabajo va dedicado a Dios por habernos dado la oportunidad de existir, a nuestros padres por ayudarnos a construir nuestros sueños, son nuestros pilares para seguir adelante, estos logros los debemos a ustedes; a nuestros maestros por habernos transmitido sus conocimientos, incentivarnos y enseñarnos a querer más esta linda carrera; a todas las personas que estuvieron con nosotras apoyándonos, sobre todo esta dedicatoria va para la Sra. Gabriela Correa, que estaría muy orgullosa de nosotras y ver como su hija alcanzó su meta esto no fuera posible sin ella, siempre poniendo alegría a su hogar, estará siempre en nuestro corazón. Gracias por todo.

## AGRADECIMIENTO

A nuestros padres por habernos forjado como la personas que somos hoy, sobre todo a nuestras madres porque gracias a ese sacrificio tan grande que hacen por nosotras, proporcionando cada cosa que hemos necesitado, velando por nosotras incluso en las amanecidas, esperando con un desayuno al día siguiente para darnos energía, esos aportes que han realizado por nosotras sin duda son invaluable.

Muchas Gracias los queremos muchísimo.

Además, agradecer a nuestro asesor de tesis Lic. Oscar Calvo, quien nos ha guiado todo este proceso en base a su experiencia y sabiduría, ya que sin su ayuda no habiéramos podido realizar este proyecto de investigación.

**TABLA DE CONTENIDO**

<b>JURADO EVALUADOR</b>	<b>2</b>
<b>DEDICATORIA</b>	<b>3</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b>	<b>4</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b>	<b>7</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>8</b>
<b>CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN</b>	<b>9</b>
<b>1.1. Realidad problemática</b>	<b>9</b>
1.1.1. Antecedentes	13
1.1.2. Bases Teóricas	15
<b>1.2. Formulación del problema</b>	<b>19</b>
<b>1.3. Objetivos</b>	<b>19</b>
1.3.1. Objetivo General	19
1.3.2. Objetivo Específicos	19
<b>1.4. Hipótesis</b>	<b>19</b>
1.4.1. Hipótesis general	19
1.4.2. Hipótesis específicas	20
<b>CAPÍTULO II: METODOLOGÍA</b>	<b>21</b>
<b>2.1. Diseño del estudio</b>	<b>21</b>
<b>2.2. Población y muestra</b>	<b>21</b>
<b>2.2.1. Criterios de inclusión</b>	<b>21</b>
<b>2.2.2. Criterio de exclusión</b>	<b>22</b>

<b>2.3.</b>	<b>Variables</b>	<b>22</b>
<b>2.4.</b>	<b>Técnicas</b>	<b>25</b>
<b>2.5.</b>	<b>Procedimiento</b>	<b>26</b>
<b>2.6.</b>	<b>Análisis de datos</b>	<b>28</b>
<b>2.7.</b>	<b>Aspectos éticos</b>	<b>29</b>
<b>CAPÍTULO III: RESULTADOS</b>		<b>31</b>
<b>CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES</b>		<b>38</b>
<b>CAPÍTULO V: REFERENCIAS</b>		<b>44</b>
<b>CAPÍTULO VI: ANEXOS</b>		<b>49</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Operacionalización de variables	23
<b>Tabla 2.</b> Características sociodemográficas de los preescolares del estudio.	29
<b>Tabla 3.</b> Características sociodemográficas de los cuidadores del estudio.	30
<b>Tabla 4.</b> Estado nutricional de los preescolares según sexo.	31
<b>Tabla 5.</b> Estado nutricional de los preescolares según grupo de asignación.	32
<b>Tabla 6.</b> Estado nutricional de los preescolares según orden de nacimiento.	32
<b>Tabla 7.</b> Conocimiento nutricional según grupo de asignación.	33
<b>Tabla 8.</b> Puntaje de conocimientos nutricional antes y después del periodo de intervención según grupo.	36

## RESUMEN

Durante la etapa preescolar, se empiezan a crear diversas conductas alimentarias porque ven a sus padres como modelos y los imitan. Producto de la réplica de estas conductas, se puede formar una adecuada o inadecuada alimentación, siendo una de las causas que influencia en su estado nutricional y el riesgo de malnutrición sea por deficiencia o exceso. Objetivo: Determinar la Efectividad de un programa educativo en el conocimiento del cuidador sobre alimentación saludable y estado nutricional de preescolares de 3 a 5 años Lima - Perú 2022. Metodología: Ensayo aleatorizado controlado, con una muestra de 94 niños para las mediciones antropométricas y 94 cuidadores de los preescolares de dos Instituciones Educativas del distrito San Martín de Porres, los cuales se dividieron en dos grupos de investigación: control (51 participantes) e intervención con 43, evaluando sus conocimientos mediante una pre y post prueba con el Cuestionario de Conocimiento sobre Alimentación saludable. Resultados: El 83% de los preescolares presentaban normopeso, 12,7% con sobrepeso y 4,3% con obesidad. La variación del puntaje de conocimientos entre el grupo intervención y control fue estadísticamente significativo ( $p < 0,001$ ). Conclusión: El programa educativo tuvo un efecto positivo en la mejora de conocimientos de la población objetivo.

**PALABRAS CLAVES:** Estado nutricional, Preescolar, Conocimiento



## CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

### 1.1. Realidad problemática

La Organización Mundial de la Salud (OMS) menciona en el 2021 que la malnutrición en los niños es uno de los grandes problemas existentes hoy en día para el mundo, pues están más vulnerables a desarrollar enfermedades. El acceso limitado a los alimentos no es el único motivo, sino también una escasa alimentación saludable y la deficiencia de nutrientes esenciales para su crecimiento y desarrollo. Así, esas dos situaciones están vinculadas hoy en día a dos problemas nutricionales por déficit (Desnutrición) y la originada por un exceso (Obesidad). (1)

En el panorama mundial acerca de las enfermedades no transmisibles, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura (FAO) menciona en el año del 2020 que más de 38.9 millones de niños menores de 5 años tenían sobrepeso, es decir, esta prevalencia de 5.4% en el 2000 incrementó a un 5.7% en el 2020. (1) También, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) detalla en su informe sobre la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe, entre los años del 2000 y el 2020 la prevalencia infantil en sobrepeso ha ido en incremento hasta un 7.5% (3.9 millones) de niños/as menores de 5 años. (3)

A nivel nacional, los datos presentados por el Instituto Nacional de Salud (INS), detallan un mantenimiento en la tendencia de sobrepeso de 6.9% y un incremento de 1.5% en el 2015 a 2.2% en obesidad. (4) Dentro del marco regional el INS menciona en su informe gerencial del 2022 acerca del estado nutricional de los niños y las gestantes que el exceso de peso sigue afectando a esa población. Así, el sobrepeso tiene mayor prevalencia en los

departamentos de Tacna, Moquegua y la Provincia Constitucional del Callao con 12.1%, 10.6% y 10.7% respectivamente. En relación con la obesidad, Tacna presenta la prevalencia más alta a nivel nacional (4,1%), seguido de la Provincia Constitucional del Callao y Moquegua con 3.3% y 3,2% respectivamente. Cabe resaltar que, dentro de las regiones con mayor prevalencia de exceso de peso también se encuentra Lima metropolitana, presentando 9.6% de niños menores de 5 años con sobrepeso y 3.1% con obesidad. (5)

La situación de sobrepeso y obesidad en los preescolares creció de forma progresiva debido a múltiples causas. Entre ellas, la FAO señala la escasa actividad física e inadecuada alimentación en calidad y cantidad; figurando un alto consumo en sal y grasa, ingesta insuficiente de verduras y frutas, ocasionando el desarrollo de enfermedades no transmisibles. (5) Moreno y Galiano mencionan en el 2015 que, durante la etapa preescolar, el niño definirá hábitos relacionados con la alimentación, teniendo en cuenta que su creación se da a partir de los 3 años y en la pubertad se establece definitivamente. De esta manera, los hábitos alimentarios están relacionados con el entorno de la familia, ya que serán los modelos principales de quienes los niños seguirán el ejemplo; es decir, los niños durante esta etapa irán desarrollando e incorporando hábitos y prácticas alimentarias según sus preferencias, la manera de alimentarse, gustos y rechazos hacia algunos alimentos. y Anaya y Álvarez sobre la influencia del entorno familiar en la elección de alimentos, resaltan la influencia materna ya que hay una relación en cuanto la alimentación de los niños. (8) Asimismo, García, et al., en el 2020 en su estudio de predictores del estilo de alimentación y características materno infantil, mencionan cierta asociación entre el comportamiento de las madres con la alimentación, en el caso de que perciban un exceso de peso en sus hijas modificarían el patrón alimentario durante su infancia a un tipo de alimentación restringida; por otro lado, si las observan delgadas, la presión por comer demás sería un comportamiento erróneo a largo plazo para desarrollar sobrepeso. (9) Hoy en día con el incremento de las

cadena de restaurantes y supermercados en América Latina y el Caribe, como lo menciona la OPS, han hecho que los alimentos ultra procesados se encuentren en todos los sitios y a un costo mucho menor que la comida nutritiva. (10) Es aquí donde la preferencia de las familias por consumir fuera de casa o comprar alimentos fáciles de preparar que en su mayoría no necesariamente son saludables se relaciona con una menor calidad de la dieta y la ingesta de micronutrientes, como la vitamina C, Fe y Ca en los menores. (11) A partir de esto, identifican que los preescolares también afectan a la decisión de compra; el uso del conocimiento de los adultos para seleccionar alimentos de calidad se verá reflejado en su elección y preferencia de consumo respecto a la alimentación familiar. (12)

En el informe de Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), menciona que otro factor que también influye en la actualidad a la hora de escoger o consumir un alimento dentro de las familias es el acceso a la amplia gama de dispositivos tecnológicos, ya que el empleo de dichos aparatos no solo promueve el estilo de vida sedentario, también fomenta por medio de la publicidad virtual el consumo continuo de comidas procesadas, azucaradas, etc. Por lo que habría mayor preferencia, ocasionando el aumento del peso y a futuro desarrollar ciertos problemas como obesidad, hipertensión, etc. (13) Debido a esto, la educación en alimentación saludable se debe enfocar en los diversos factores sociales. De los cuales, el nivel de educación, situación laboral, nivel socioeconómico y experiencias anteriores con el cuidado de sus hijos, influyen en la forma de adquirir tal información lo cual afectan la calidad de alimentarse correctamente. El Informe de Seguimiento de la Educación en el Mundo de la UNESCO demuestra un nivel alto de educación alcanzado por las madres, lo cual hace que se pueda contribuir en el mejoramiento de los índices de la nutrición de los niños. (12) Además, que el conocimiento de los padres acerca de nutrición contribuye a su desarrollo y crecimiento de sus hijos y

también permite ver lo valioso que tiene la alimentación en la salud de la familia evitando desarrollar problemas crónicos a futuro. (13)

La educación en salud es un elemento primordial para el bienestar pleno dirigido a las madres, padres, niños y adolescentes de poder llevar una vida saludable y que puedan tener los conocimientos indispensables en la prevención de futuras enfermedades. Uno de los agentes de cambio es el nutricionista cuya Ley del Ejercicio Profesional del Nutricionista (Ley N.º 30188) le ampara en participar en la prestación de los servicios de salud y nutrición para promover el cuidado personal, mejorar la calidad de vida y alcanzar el bienestar; brindando así la información necesaria para que se pueda concretar en las actividades prácticas de la familia. Así también, el de informar, educar y actualizar el conocimiento que tienen las madres sobre una alimentación saludable y balanceada según etapa de vida y cubriendo sus requerimientos nutricionales de macronutrientes y micronutrientes esenciales; teniendo en cuenta la procedencia, las costumbres y disponibilidad de alimentos en las zonas. (14)

La presente investigación busca saber cuan efectivo sería poder llevar a cabo un programa educativo nutricional mediante sesiones educativas de forma remota con el empleo de materiales audiovisuales para mejorar el conocimiento del cuidador y a su vez promover una participación activa, brindando la información e incidiendo en los conocimientos por ser un elemento que influye en el entorno familiar. Con ello mencionamos que los cuidadores pueden llegar a ser agentes de cambio para la alimentación de los preescolares de 3 a 5 años; inculcando hábitos de alimentación y estilos de vida saludables, para la prevención de problemas de malnutrición y enfermedades a futuro.

Por tanto, el objetivo de nuestro estudio es determinar la **E**fectividad de un programa educativo en el conocimiento del cuidador sobre alimentación saludable y estado nutricional

de preescolares de 3 a 5 años, Lima - Perú 2022; mediante formato de cuestionario utilizado para el conocimiento sobre alimentación saludable realizadas a los cuidadores como fuente principal de información.

### **1.1.1. Antecedentes**

Munguía, Vargas y Vega (2019) realizaron una intervención educativa sobre conocimientos y consumo de alimentos fuentes de hierro en las redes sociales en madres de preescolares. Ésta tuvo como fin analizar el efecto de las capacitaciones de manera virtual en el conocimiento de 40 mamás. Fue una investigación cuantitativa y de diseño preexperimental. Las investigadoras aplicaron un pretest y postest de 20 preguntas y una frecuencia de consumo en alimentos fuentes de hierro para posteriormente empezar con las sesiones entre ellas videos e imágenes educativas por medio de las redes sociales. Como resultados obtenidos en la intervención lograron un efecto positivo y estadísticamente significativo en el conocimiento y consumo de alimentos ricos en hierro. Las investigadoras concluyeron que el uso de las redes sociales en intervención educativa es de gran importancia, porque permite de una manera fácil, interactiva y activa al educador y el educando mejorar sus niveles de conocimiento. (15)

Castañeda y Malca (2018) realizaron un estudio con el fin de incrementar el nivel de conocimiento de las madres de preescolares. El tipo de investigación fue pre- experimental con diseño pre y post prueba. Contaron con una muestra de 37 madres. El programa educativo se realizó de forma presencial y se dividió en 3 sesiones, la primera acerca de la importancia de la alimentación para el crecimiento y desarrollo del niño; las funciones y propiedades nutritivas de la alimentación; por último, la pirámide alimenticia. Se empleó el programa estadístico SPSS versión 24, utilizaron tablas de distribución de frecuencias y para determinar la efectividad del programa educativo se utilizó t – student. Los resultados fueron

que la mayoría de las madres contaron con un nivel de conocimiento regular, esto debido a que probablemente reciben información adicional cuando llevan a sus hijos a sus controles en sus centros de salud. Al analizar los resultados después del programa educativo concluyeron que las madres al obtener una mayor información mejoraron e incrementaron sus conocimientos a un 79%. Mayor (2015), realizó una investigación llamada Efecto de Intervención Educativa en los conocimientos de alimentación saludable y prácticas alimentarias de las madres de preescolares. Su propósito fue determinar su efecto en el incremento de conocimientos y mejora de prácticas alimentarias de las madres de preescolares. El método fue de enfoque cuantitativo descriptivo, prospectivo, longitudinal. Para poder determinar su efecto, se formó un grupo control y experimental conformado por 30 madres por cada grupo. Se utilizó un test al inicio y un test al finalizar la intervención; realizaron 5 sesiones presenciales, la primera, importancia de una buena alimentación, clasificación de los alimentos, raciones y alimentos de bajo costo, alimentando a nuestra *wawita* y por último gustos y preferencias. Utilizaron el programa estadístico SPSS versión 19, aplicaron t – student para diferencia de muestras y chi cuadrado en relación con el conocimiento. Se obtuvo que sólo en el grupo experimental mejoraron significativamente las prácticas alimentarias después de la intervención y lo relacionaron con el incremento del conocimiento. Concluyeron que la intervención tuvo un efecto positivo en las madres (17)

Diaz (2019) su estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre el conocimiento materno sobre hábitos alimentarios saludables y malnutrición por exceso en alumnos preescolares de una institución educativa de Lima. Se enroló una muestra de 107 preescolares de ambos sexos y sus madres de familia. La investigación fue de corte cuantitativo, observacional, descriptiva y transversal, en la que se aplicó un cuestionario de 32 preguntas sobre hábitos alimentarios saludables, con un puntaje de 0 a las respuestas incorrectas y 1 a las correctas, además de la obtención de medidas antropométricas de los

preescolares. Se observó que el 66% de las madres tenían un conocimiento adecuado sobre hábitos alimentarios y el 47% de los niños presentaron malnutrición por exceso. Se concluyó que no tuvo relación significativa entre el conocimiento materno y la malnutrición por exceso en los preescolares. (18)

Merino y Chunga (2018) en su investigación efectividad de un programa educativo en el conocimiento materno sobre alimentación saludable y estado nutricional de preescolares, tuvo como objetivo determinar la efectividad del programa educativo y el estado nutricional antes y después de la intervención. Para ello, reclutaron una muestra de 20 preescolares y sus madres. La investigación fue tipo experimental con un cuestionario de 12 ítems en el pre y post test, seguido de las 5 sesiones presenciales hacia las madres de familia para luego tomar el post test 15 días después. Además, se realizaron las mediciones antropométricas a los preescolares antes y 6 meses después. Antes de la de la intervención, el 65% de madres obtuvieron un nivel medio en conocimientos y después de la intervención presentaron un nivel alto en la mayoría de las participantes, con un 80%. En cuanto al estado nutricional, se obtuvo un incremento de niños en estado nutricional adecuado pero que no resultó significativo para la intervención ( $p= 0,083$ ). y en lo que fue la efectividad del programa educativo con el conocimiento se obtuvo una diferencia significativa de  $p = 0,007$ . Se concluyó que el programa educativo fue efectivo al mejorar el conocimiento materno. (19)

## **1.1.2. Bases Teóricas**

### **1.1.2.1. Estado Nutricional**

El estado nutricional es el equilibrio de los indicadores antropométricos, bioquímicos, clínicos y dietéticos para mantener y cubrir el requerimiento nutricional. (20)

Es importante tener una ingesta adecuada para favorecer el desarrollo, crecimiento, así poder realizar actividades diarias y proteger nuestro sistema inmune. Por ello es necesario ingerir los nutrientes en cantidades recomendadas según la edad porque el desbalance podría ocasionar una malnutrición por déficit o exceso en el niño. (21)

El INS menciona que la evaluación del estado nutricional se puede hacer mediante estudios longitudinales o transversales. Para ello, puede usarse métodos indirectos, directos o ambos. Los estudios antropométricos son los métodos directos más usados en los establecimientos de salud. (22) Algunos factores que alteran el estado nutricional son resultados de las condiciones, sociales, culturales y económicas asociadas con su desarrollo, entre ellos están el bajo nivel de conocimiento del cuidador, la deficiente alimentación sea en cantidad o calidad, y la falta de acceso de salud y saneamiento. (23)

#### **1.1.2.2. Antropometría**

Es una técnica que se aplica para el diagnóstico antropométrico nutricional, sirve para evaluar el tamaño y la composición del cuerpo humano. Las medidas antropométricas más usadas en la evaluación del preescolar son: el peso y la talla. Para que sean significativas, estas mediciones tienen que relacionarse con la edad. Cuando se relacionan entre ellos se llaman índice, los más usados son el peso para la longitud/talla (P/T), longitud/talla para la edad (T/E) y peso para la edad (P/E) e índice de masa corporal para la edad (IMC/E). (22)

#### **1.1.2.3. Malnutrición**

La OMS lo define como carencias, excesos y desequilibrios de la ingesta calórica y de nutrientes de una persona. Así, existen condiciones de malnutrición por déficit, manifestados a través de condiciones como desnutrición aguda, crónica y por exceso como



sucede en el sobrepeso y obesidad. Por las cuales los niños son mucho más vulnerables ante la enfermedad. (25)

#### **1.1.2.4. Obesidad**

La obesidad como afección compleja de componentes genéticos y ambientales, es también consecuencia de un desbalance energético positivo entre la cantidad de calorías consumidas con las usadas. Su permanencia puede llevar efectos negativos a la edad adulta aumentando la morbilidad y mortalidad. Además, se le asocia con problemas de depresión, disminución del autoestima y alteración con la imagen corporal. La llegada a la pubertad produce cambios hormonales acelerando el crecimiento y el cambio corporal, relacionado a la diabetes mellitus e hipertensión arterial. De este modo, se considera la obesidad como una condición compleja afectando a personas de todas las edades, todos los niveles socioeconómicos. (26)

#### **1.1.2.5. Intervención educativa en nutrición**

Se lo define como un hecho consciente en la realización de acciones que guían al logro del desarrollo integral del educando, teniendo como propósito llegar a una meta que es la enseñanza del educando. (27)

El proceso del Programa de Promoción de la Salud podría ser un ámbito importante dentro de las Instituciones educativas, puesto que se plantea como un elemento de cambio que se debe llevar a considerar su importancia para el fortalecimiento, adquisición de hábitos y comportamientos apropiados de una alimentación y nutrición saludable. Cabe destacar que en el año 2005 se da el convenio entre el Ministerio de Salud y Ministerio de Educación para utilizar los espacios escolares como lugares estratégicos para fomentar una cultura de salud.

Para ello, es importante el desarrollo de diversas actividades y mecanismos para promover la participación de los docentes, estudiantes, comunidades y las Asociaciones de Padres de Familia (APAFAS), y con ello permitir el intercambio de experiencias e información hacia una adecuada practica sobre hábitos saludables. (28)

#### **1.1.2.6. Cuidador**

Es aquella persona familiar o cercana que está encargada de cuidar o asistir, además de proporcionar cuidados a favor de la salud y bienestar a otra persona de manera permanente y comprometida. (29)

#### **1.1.2.7. Conocimiento**

El conocimiento es el acto voluntario de aprender las cualidades del objetivo, adquiriendo lo referido del asunto Haga clic o pulse aquí para escribir texto.. Es decir, la información que se adquiere al interactuar con el entorno se almacena como experiencia en la mente de manera única para cada persona. El conocimiento sobre alimentación se determina importante en cambiar los hábitos de consumo alimentario ya sea de forma individual o grupal. ( (30)

#### **1.1.2.8. Alimentación en preescolar**

La conducta alimentaria relacionada con los hábitos alimentarios y la selección de alimentos que se ingieren. En esta edad el ritmo de crecimiento es menor a diferencia del primer año de vida; sin embargo, los requerimientos nutricionales son elevados. (31)

La alimentación es importante en la primera etapa de vida, relacionado al establecimiento de hábitos saludable, ya que son momentos para cultivar y asegurar las bases de una adecuada alimentación que perduran con el tiempo. (7)

## **1.2. Formulación del problema**

¿Cuál es la efectividad del programa educativo nutricional en el conocimiento de los cuidadores de preescolares de 3 a 5 años?

## **1.3. Objetivos**

### **1.3.1 Objetivo General**

Determinar la efectividad del programa educativo nutricional en el conocimiento de los cuidadores de preescolares de 3 a 5 años.

### **1.3.2 Objetivo Específicos**

- Identificar la relación entre el conocimiento nutricional de los cuidadores según sexo de los preescolares.
- Determinar el estado nutricional según antropometría de los preescolares según sexo.
- Determinar la correlación entre el estado nutricional de los preescolares con el conocimiento basal sobre nutrición de los cuidadores.

## **1.4.Hipótesis**

### **1.4.1. Hipótesis general**

- Ho: La intervención del programa educativo no tiene efecto en el conocimiento de los cuidadores en alimentación saludable en los preescolares de 3 a 5 años.
- Ha: La intervención del programa educativo tiene un efecto positivo en el conocimiento de los cuidadores en alimentación saludable en los preescolares de 3 a 5 años.

#### 1.4.2. Hipótesis específicas

- Ho: No hay relación entre el conocimiento nutricional de los cuidadores según sexo de los preescolares.
- Ha: Sí existe relación entre el conocimiento nutricional de los cuidadores según sexo de los preescolares.
  
- Ho: El estado nutricional de los preescolares es similar entre hombres y mujeres.
- Ha: El estado nutricional de los preescolares es diferente entre hombres y mujeres.
  
- Ho: No existe correlación entre el estado nutricional de los preescolares con el conocimiento basal sobre nutrición de los cuidadores.
- Ha: Sí existe correlación entre el estado nutricional de los preescolares con el conocimiento basal sobre nutrición de los cuidadores.

## CAPÍTULO II: METODOLOGÍA

### 2.1. Diseño del estudio

La investigación realizada es un ensayo aleatorizado controlado, pues manipulamos las variables a través de un programa de intervención educativa nutricional y recolectamos los datos sobre el nivel de conocimientos para evaluar una relación entre ellos, considerando un grupo control que no tuvo acceso a la intervención educativa durante el periodo de estudio.

### 2.2. Población y muestra

La muestra estuvo conformada por los cuidadores encargados de la alimentación de los preescolares de ambos sexos asistentes a dos Instituciones Educativas en el distrito de San Martín de Porres, Lima- Perú.

**2.2.1.** El muestreo fue no probabilístico intencional. Se utilizó una técnica de muestreo censal dentro de cada institución educativa y se trabajó con aquellos cuidadores que cumplían con los criterios de inclusión y exclusión, por lo que se determinó que la muestra para el grupo control sería de 51 cuidadores de la Institución Educativa Miguel Ángel y en el grupo intervención de 43 participantes de la Institución Educativa Infanta María. Esta asignación de los grupos se realizó de forma aleatoria. **Criterios de inclusión**

- Cuidadores de preescolares de ambos sexos del nivel inicial que estén matriculados en las Instituciones Educativas.
- Cuidadores de preescolares que sepan leer y escribir.

### 2.2.2. Criterio de exclusión

- Cuidadores de preescolares que no cuenten con dispositivo para el acceso a las sesiones educativas.
- Cuidadores de preescolares que no cuenten con Internet para el acceso a las sesiones educativas.
- Cuidadores de preescolares que sigan un régimen de alimentación vegana.

## 2.3. Variables

### 2.3.1. Variable independiente

**2.3.1.1. Intervención Educativa:** Es el conjunto de sesiones remotas educativas programadas para la enseñanza de distintos temas y actividades propuestas dirigidas a los cuidadores de los preescolares de la Institución Educativa Infanta María, con la finalidad de mejorar sus conocimientos. La Institución Educativa Miguel Ángel fue el grupo control y no recibió la intervención educativa.

### 2.3.2. Variable dependiente

**2.3.2.1. Conocimientos nutricionales del cuidador:** Información basal que tiene el encuestado sobre temas de alimentación saludable obtenida mediante un pretest, y siendo evaluado al finalizar la intervención con un postest para medir el nivel de conocimiento con las respuestas expresadas en el cuestionario.

### 2.3.3. Covariables

**2.3.3.1. Estado nutricional del preescolar:** Es el diagnóstico nutricional clasificado a partir de los parámetros establecidos por la OMS, obtenidos de las mediciones antropométricas realizadas: peso, talla. Ingresados y procesados incluyendo la fecha de nacimiento del preescolar en el software WHO Anthro Plus.

**2.3.3.2.Edad del preescolar:** Es el tiempo transcurrido en año y meses cumplidos del menor. Información que fue brindada por el cuidador.

**2.3.3.3.Sexo del preescolar:** Es la identificación que hace el cuidador referente al preescolar al colocar una x en el área correspondiente de masculino o femenino en la sección del cuestionario de datos sociodemográficos.

**2.3.3.4.Nivel educativo del cuidador:** Es la identificación que hace el cuidador de su nivel educativo alcanzado al marcar uno de los siguientes niveles: primaria, secundaria, universitaria, pregunta ubicada en el cuestionario de datos sociodemográficos.

**2.3.3.5.Ocupación del cuidador:** Es la identificación que hace el cuidador sobre el tipo de trabajo que desempeña: trabajador dependiente/ independiente, comerciante, quehaceres de hogar.

**Tabla 1. Operacionalización de variables**

Nombre de las variables	Definición operacional	Dimensiones	Categorías o unidades	Tipo de variables	Nivel de medición	Fuente de información
<b>Variable independiente</b>						
<b>Intervención educativa nutricional</b>	Grupo de cuidadores que recibió la intervención educativa	--	Sí No	Cualitativa	Nominal	Diseño del protocolo
<b>Variable dependiente</b>						
<b>Conocimientos nutricionales del cuidador</b>	Es toda información que el cuidador ha adquirido o acumulado en las sesiones educativas	Conocimiento antes de la intervención	Puntaje	Cuantitativa	De razón	Cuestionario
		Conocimiento después de la intervención	Puntaje	Cuantitativa	De razón	Cuestionario
<b>Covariables</b>						
<b>Estado nutricional del preescolar</b>	Condición del organismo que resulta de la clasificación de los parámetros OMS	Talla para la edad  IMC para la edad (IMC/E)	Talla alta (<+2DE) Talla normal (-2DE, +2DE) Talla baja (>-2DE)  Desnutrición crónica (<-3DE) Desnutrición aguda (-2DE, -3DE) Normal (-2DE, +2DE) Sobrepeso (+2DE, +3DE) Obesidad (>3DE)	Cuantitativa	De razón	Formato de recolección de datos antropométricos
<b>Edad de preescolar</b>	Tiempo transcurrido en año y meses cumplidos del menor	Edad en años cumplidos	Años cumplidos	Cuantitativa	De razón	Autorreferido
<b>Sexo del preescolar</b>	Identificación que hace el cuidador referente al preescolar	Sexo biológico del estudiante	Hombre Mujer	Cualitativa	Nominal	Autorreferido
<b>Nivel educativo del cuidador</b>	Hace referencia al máximo nivel educativo alcanzado del cuidador	Nivel educativo alcanzado	Primaria Secundaria Superior no universitario Superior universitario	Cualitativa	Ordinal	Autorreferido
<b>Ocupación del cuidador</b>	Hace referencia al tipo de trabajo que desempeña el cuidador	Ocupación	Trabajador dependiente/independiente Comerciante Quehaceres del hogar	Cualitativa	Nominal	Autorreferido



## 2.4. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos

Los instrumentos utilizados para la recolección de datos fueron: una ficha donde se recogen datos sociodemográficos explorando aquellas características asociadas al cuidador considerando sexo, edad, nivel educativo, ocupación, aula, parentesco con el menor y el sexo del menor. (Anexo N°1)

En segunda instancia se utilizó el cuestionario elaborado por Castañeda y Malca, quienes lo validaron por juicio de expertos: 2 enfermeras y 1 nutricionista en el 2018. Realizaron una prueba piloto para determinar la validez y confiabilidad de este instrumento, utilizaron la prueba estadística de correlación de Pearson (0,7203) y Alpha de Cronbach (0,84). El cuestionario constó de 20 preguntas cerradas y de opción única, dirigida a las madres de preescolares de una Institución Educativa en La Libertad. En nuestra investigación, antes de poder realizar las sesiones educativas se aplicó esta prueba al cuidador quien fue la fuente principal de información, para después aplicarlo nuevamente al finalizar la intervención. (Anexo N°.2)

La medición antropométrica en los menores se realizó según la Norma técnica de salud para el crecimiento y control de los niños menores de 5 años. La determinación de talla se llevó a cabo con un tallímetro aprobado por el Instituto Nacional de Salud. Las investigadoras proporcionaron una balanza digital calibrada de fábrica de la marca Xiaomi para la determinación de peso con el descuento de ropa. La documentación de estos datos se colocó en el formato de registro Peso y Talla (Anexo N°.3). Los indicadores índices de masa corporal para edad (IMC/E), talla para edad (T/E) se hallaron procesando peso y talla obtenidos según los patrones de la OMS, la fecha de nacimiento para determinar la edad del menor y así poder establecer el estado nutricional de los preescolares según los parámetros

establecidos de la Tabla de valoración nutricional antropométrica de niños y niñas menores de 5 años por la OMS (Anexo N° 4).

## **2.5.Procedimiento**

La presente investigación necesitó la autorización y coordinación necesaria con las autoridades encargadas de las Instituciones Educativas para que se pueda realizar dentro de sus establecimientos mediante una carta de autorización (Anexo N°5). Posteriormente a cada menor se le otorgó un citatorio dirigido a los cuidadores, para que asistieran a una reunión presencial; ponemos en consideración el principio de ética para esta tesis, ya que, para tener el permiso aprobado, durante la reunión se les proporcionó toda la información acerca del proyecto a los cuidadores para explicar cuál es el propósito del estudio a fin y de las actividades que se realizarán, se despejaron algunas dudas y se les otorgó un consentimiento informado por escrito (Anexo N° 6).

Para aquellos que aceptaron participar en la investigación, se les otorgó el cuestionario en la reunión realizada de forma presencial dándose la lectura de cada ítem para poder validar su comprensión y fácil entendimiento por parte de los encuestados. Primero, procedieron a contestar la ficha en donde se pregunta sobre la información sociodemográfica como el sexo, edad, nivel educativo, ocupación (Anexo N°1). Luego, llenaron el instrumento llamado Cuestionario para determinar el nivel de conocimiento sobre alimentación saludable, que contenía un total de 20 preguntas, con puntaje 1 para la respuesta correcta y 0 para la incorrecta (Anexo N° 2). De este modo, se aplicó el pre test al comienzo de la intervención para el grupo control y experimental.

La toma de datos realizada para la evaluación nutricional del peso y talla se realizó en el mismo establecimiento a cargo de las investigadoras responsables el cual cuentan con

la certificación de antropometristas. Los menores fueron evaluados con ropa ligera y descalzos. Se pesaron en una balanza digital portátil calibrada de fábrica y un tallímetro portátil para determinación de la talla. La recopilación de estos datos se colocó en el formato de peso y talla (Anexo N° 3). El tiempo comprendido en el que se completaron las mediciones fueron entre el 28 de noviembre y el 03 de diciembre.

Las sesiones educativas se realizaron de forma remota. La programación de las fechas se coordinó con las docentes de aula, las cuales coordinaron la organización de las reuniones con los cuidadores. Durante la realización de las sesiones se abordaron temas como Grupo de alimentos según su función, Consumo de frutas y verduras y Actividad física. Estos temas se basaron en los temas priorizados en las Guías Alimentarias para la población peruana (32). Para hacer la estructura de los temas se plasmaron en una matriz de programación educativa (AAMMEE, anexo N°7), el cual es un instrumento de ayuda con mayor precisión de poder seguir paso a paso cada sesión. Los temas se realizaron en una presentación de diapositivas del programa de Power Point versión 2016. Las sesiones se llevaron a cabo mediante la plataforma de Google Meet para la videoconferencia, enviándose el enlace por WhatsApp

- La primera sesión que correspondió a Grupo de alimentos según su función abarcó temas como: ¿qué es alimentación saludable? y clasificación de los grupos de alimentos
- La segunda sesión se trató el tema de Consumo de frutas y verduras, beneficios en relación con la salud, ¿en qué momento se pueden consumir?, funcionalidad de las vitaminas, minerales más conocidas y ¿dónde podemos encontrarlas?, mitos y recomendaciones.
- La tercera sesión fue sobre la Actividad Física y se expusieron algunos conceptos, entre ellas: la diferencia de deporte y ejercicio, tipos de ejercicio, la práctica de ejercicios y su relación con la salud mental y por último sus beneficios.

En cada una de las sesiones, además de proporcionar la información, se daba respuesta a dudas y curiosidades que algunos cuidadores planteaban.

Se citó a una reunión, previa coordinación con los cuidadores, con el fin de realizar la evaluación final e informar la culminación de la intervención utilizando el mismo Cuestionario para determinar el nivel de conocimiento sobre alimentación saludable (Anexo N° 2) en el grupo control y experimental.

Para culminar, se les brindó un compromiso de aplicación en participación voluntaria de sesiones post- intervención al grupo control de tal manera que ambos grupos resulten beneficiados, siendo ésta una actividad adicional brindada por parte de las tesisistas.

## **2.6. Análisis de datos**

Luego de haber obtenido la información necesaria, las variables consideradas en este estudio fueron colocadas en una base de datos elaborada en el programa Microsoft Excel 2019, así mismo fueron procesados y analizados en el programa SPSS 27.

Primero, se identificaron las características de los cuidadores y preescolares enrolados en el grupo control e intervención. A través de una tabla, se reportó las variables cualitativas (intervenciones educativas, sexo del preescolar, sexo del cuidador) utilizando frecuencias absolutas y relativas, y las variables cuantitativas (edad del preescolar, conocimiento sobre alimentación saludable) a través de medidas de tendencia central y dispersión. A las variables cuantitativas se les aplicó la prueba de bondad de ajuste de Kolmogórov-Smirnov para determinar si la distribución de sus datos se encontraba ajustada a la curva normal.

Para determinar la efectividad del programa educativo se calculó la variación de los conocimientos en los grupos control e intervención a través del puntaje del post-test menos el puntaje del pre-test. En estas variables, se aplicó una prueba de comparación de medias para determinar si existía diferencias estadísticamente significativas entre los conocimientos sobre nutrición de los grupos control e intervención, considerando un nivel de significancia de 0,05, utilizándose la prueba de t - student. Por otro lado, también se evaluó la relación entre los conocimientos en nutrición de los cuidadores y el estado nutricional de los preescolares (expresado en puntaje Z según patrones de la OMS) a través de una prueba de correlación Rho de Spearman.

## **2.7.Aspectos éticos**

De acuerdo con el código de ética en la declaración de Helsinki sobre principios éticos, debes promover y cuidar la salud y el bienestar de los participantes incluidos en una investigación, con el propósito principal de mejorar los procedimientos preventivos, diagnósticos y terapéuticos disponibles poniéndose a prueba constantemente a través del estudio para ser eficientes, efectivos y de calidad sujeta a normas éticas. (33)

Enfatizamos además el código de ética del Investigador Científico UPN en fortalecer los principios de confiabilidad, beneficencia y respeto a la autonomía, pues estos se desarrollan como parte de la investigación. El investigador requirió la autorización del cuidador como representante legal del menor para la participación de sus mediciones. Se les explicó sobre los objetivos de nuestra de investigación y actividades que se desarrollarán. También, se menciona que los datos tomados de los cuidadores y de los menores no serán expuestos, sino que serán codificados y utilizados de forma anónima. Con ello expresamos que los participantes serán beneficiados de forma que se brindarán consejería, evaluación

nutricional de los menores a mantenimiento y mejora de su salud. Presentándose el Consentimiento informado, se respeta la decisión de cada uno de participar en la investigación de forma voluntaria. (34)

## CAPÍTULO III: RESULTADOS

### 3.1 Características sociodemográficas

Los resultados obtenidos mostraron, una mayor cantidad de preescolares mujeres que hombres para ambos grupos. Los preescolares presentan una edad media de 62,9 meses (Grupo control:  $64 \pm 11$  meses; Grupo intervención  $61 \pm 13$  meses). Por otro lado, referente al orden de nacimiento, la mayoría de los preescolares son el primer hijo o hija para el grupo control; sucede algo diferente en el grupo intervención donde la mayoría de los preescolares son el segundo hijo o hija (Tabla 2).

**Tabla 2.** Características sociodemográficas de los preescolares del estudio.

<b>Característica</b>	<b>Control n (%)</b>	<b>Intervención n (%)</b>	<b>Total n (%)</b>
<b>Sexo</b>			
Mujeres	28 (29,8)	26 (27,7)	54 (57,5)
Hombres	23 (24,4)	17 (18,1)	40 (42,5)
<b>Nivel de estudios</b>			
3 años	15 (16)	15 (16)	30 (32)
4 años	18 (19,1)	12 (12,8)	30 (31,9)
5 años	18 (19,1)	16 (17)	34 (36,1)
<b>Orden de nacimiento</b>			
Primero	29 (30,9)	14 (14,9)	43 (45,8)
Segundo	17 (18,1)	21 (22,3)	38 (40,4)
Tercero	5 (5,3)	7 (7,4)	12 (12,7)
Cuarto	0	1 (1,1)	1 (1,1)
<b>Número de hermanos, mediana (rango)</b>			
	1 (3)	1 (3)	
<b>Edad en meses de los preescolares media (D.E)</b>			
	64 (11)	61 (13)	

Nota: Ficha de Información sociodemográfica.

En referencia a la siguiente tabla, los cuidadores presentaron una edad media de 36 años (Grupo control:  $35 \pm 6$  años ; Grupo intervención  $37 \pm 10$  años). Se encontró que la mayoría de los cuidadores en el estudio fueron las madres de los preescolares, cuyo nivel

educativo que tenían en ambos grupos fue educación secundaria y eran trabajadoras dependientes, independientes o se dedicaban a los quehaceres del hogar (Tabla 3).

**Tabla 3.** Características sociodemográficas de los cuidadores del estudio.

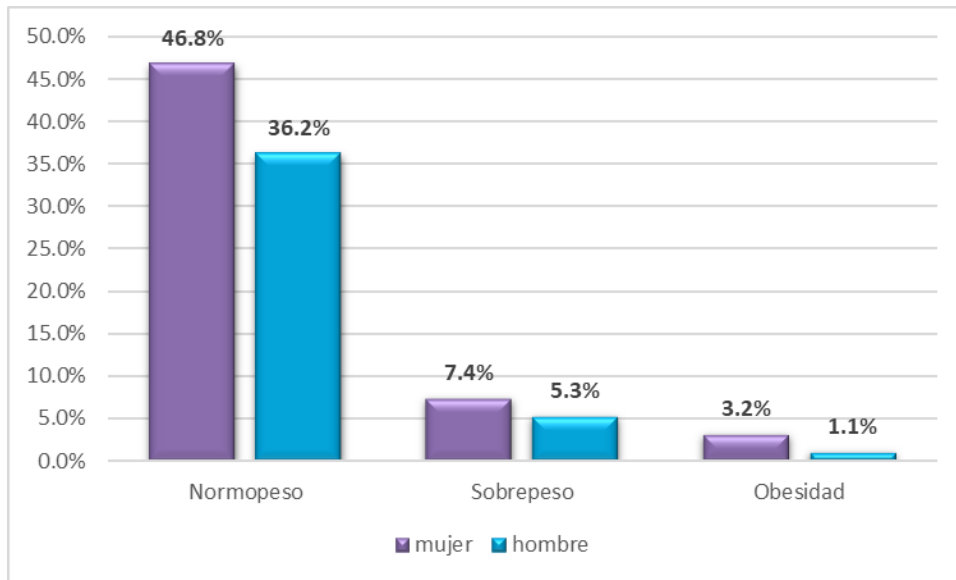
<b>Característica</b>	<b>Control</b> n (%)	<b>Intervención</b> n (%)	<b>Total</b> n (%)
<b>Sexo</b>			
Mujeres	48 (51,1)	42 (44,7)	90 (95,8)
Hombres	3 (3,1)	1 (1,1)	4 (4,2)
<b>Parentesco con el preescolar</b>			
Madre/ Padre	49 (52,1)	40 (42,6)	89 (94,7)
Abuela/ Abuelo	0 (0,0)	2 (2,1)	2 (2,1)
Tía/ Tío	2 (2,1)	1 (1,1)	3 (3,2)
<b>Nivel educativo</b>			
Educación primaria	2 (2,1)	3 (3,2)	5 (5,3)
Educación secundaria	33 (35,1)	22 (23,5)	55 (58,6)
Educación superior técnica	9 (9,6)	8 (8,5)	17 (18,1)
Educación superior universitaria	7 (7,4)	10 (10,6)	17 (18)
<b>Ocupación</b>			
Trabajador dependiente	23 (24,5)	14 (14,8)	37 (39,3)
Trabajador independiente	13 (13,8)	14 (14,9)	27 (28,7)
Comerciante	1 (1,1)	1 (1,1)	2 (2,2)
Quehaceres del hogar	14 (14,9)	14 (14,9)	28 (29,8)
<b>Edad de los cuidadores</b>			
<b>media (D.E)</b>	35 (6)	37 (10)	

Nota: Ficha de Información sociodemográfica.

### 3.2 Estado nutricional

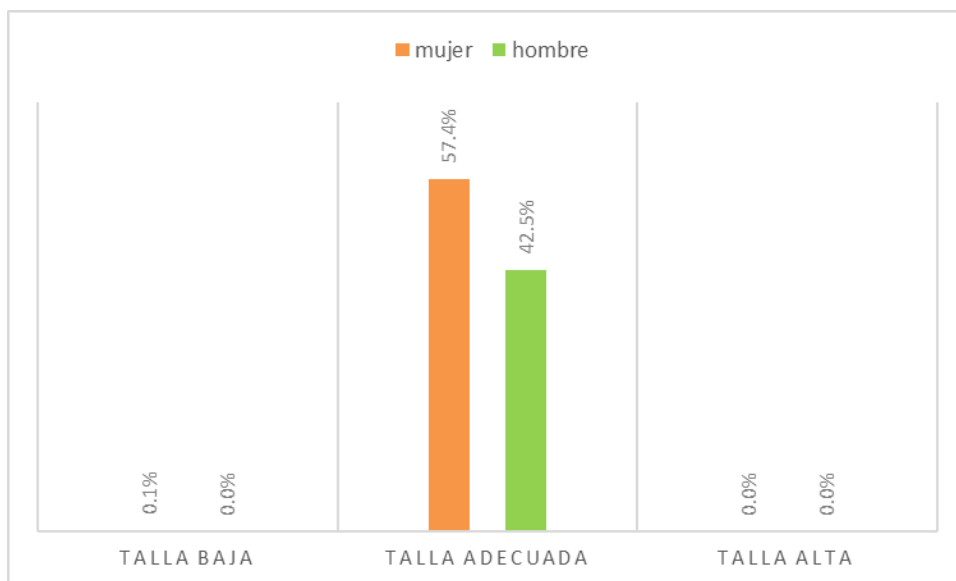
La figura 1 muestra que la mayoría de los preescolares de ambos sexos (83%) presentaban un diagnóstico nutricional con normo peso. También, se observa que el 12,7% tenían sobrepeso. Por otro lado, el 4,3% de los preescolares tenían obesidad. Siendo para los tres diagnósticos nutricionales una mayor prevalencia en las niñas.





**Figura 1.** Prevalencia del estado nutricional por IMC/Edad de los preescolares

La figura 2 presenta que la mayoría de los preescolares (99,9%) estaban con una talla adecuada para su edad, de los cuales las niñas tenían una mayor prevalencia del 57,4%.



**Figura 2** Prevalencia del estado nutricional por Talla/Edad de los preescolares

Al comparar las medias de puntaje Z para el indicador de IMC para la edad según el sexo de los preescolares del estudio, no se encontró diferencias entre ellas ( $p = 0,844$ ). Por otro lado, al evaluar el puntaje Z del indicador de Talla para la edad a través de sus medias según sexo, se encontró que existía entre ellas una diferencia estadísticamente significativa ( $p = 0,021$ ), evidenciando que, aunque dentro del rango normal en ambos casos, en los varones se presentaba un mayor puntaje Z (Tabla 4).

**Tabla 2.** Estado nutricional de los preescolares según sexo.

Estado nutricional de los preescolares	Sexo de los preescolares		p
	Mujer	Hombre	
Puntaje Z de IMC / Edad	0,89 (1,34)	0,83 (1,11)	0,844
Media (D.E.)			
Puntaje Z de Talla / Edad	-0,34 (0,92)	0,08 (0,77)	0,021
Media (D.E.)			

Nota: Prueba para medir el estado nutricional según sexo de los preescolares.

Al comparar las medias del puntaje Z para el indicador IMC para la edad según el grupo de asignación, no se observó diferencia entre los grupos ( $p = 0,056$ ). Así mismo, en las medias evaluadas para el indicador Talla para la edad tampoco se observó diferencia entre los grupos control e intervención ( $p = 0,074$ ; Tabla 5).

**Tabla 3.** Estado nutricional de los preescolares según grupo de asignación.

Estado nutricional de los preescolares	Grupo control	Grupo intervención	p
Puntaje Z de IMC / Edad Media (D.E.)	1,09 (1,32)	0,6 (1,08)	0,056
Puntaje Z de Talla / Edad Media (D.E.)	-0,01 (0,85)	-0,34 (0,89)	0,074

Nota: Prueba para medir el estado nutricional de los preescolares según grupo de asignación.

### 3.3 Evaluación de los conocimientos nutricionales

Al evaluar las medianas de los puntajes de conocimientos nutricionales de los cuidadores según el sexo de los preescolares, se observó que, en la medición basal, las medianas de los puntajes obtenidos por los cuidadores fueron iguales ( $p = 0,985$ ) tanto para hombres como para mujeres. Esta tendencia se mantuvo en la evaluación final para ambos sexos ( $p = 0,424$ ). Sin embargo, al evaluar la variación de conocimientos nutricionales obtenidos se encontró una diferencia pequeña a favor de los cuidadores que tenían a niñas bajos su tutela, pero no fue estadísticamente significativa entre los dos sexos ( $p = 0,615$ ; Tabla 6).

**Tabla 6.** Existe relación en el conocimiento de los cuidadores según sexo de los preescolares.

Puntaje del conocimiento nutricional	Sexo de los preescolares		P
	Mujer	Hombre	
Antes de la intervención	10 (8)	10 (9)	0,985
Mediana (Rango)			
Después de la intervención	15 (12)	15 (11)	0,424
Mediana (Rango)			
Variación de los conocimientos	5,13 (4,36)	4,65 (4,8)	0,615
Media (D.E)			

Nota: Prueba para evaluar el puntaje del conocimiento nutricional del cuidador según sexo del preescolar.

Al evaluar la correlación entre el puntaje del conocimiento nutricional basal con las variables del puntaje Z de talla para la edad ( $\rho = 0,051$ ;  $p = 0,626$ ) y el puntaje Z de IMC para la edad ( $\rho = -0,037$ ;  $p = 0,726$ ); se encontró, que fueron independientes ambos indicadores nutricionales (Tabla 7).

**Tabla 7.** Correlación entre conocimiento basal y estado nutricional de los preescolares.

		Puntaje z Talla/ Edad	Puntaje Z IMC/Edad
Puntaje de conocimiento basal	Rho de Spearman	0,051	-0,037
	Sig. (bilateral)	0,626	0,726

Nota: Evaluación para correlacionar el puntaje del conocimiento nutricional basal con el estado nutricional según estado nutricional.

Para finalizar, al comparar las medianas de los puntajes de conocimiento antes y después según grupos de asignación, se encontró un aumento del conocimiento de un punto y medio para el grupo control; sin embargo, no hubo una diferencia significativa. . Por otro lado, el grupo intervención presentó una variación mucho más notoria debido a que, en promedio, incrementaron el puntaje de conocimiento nutricional en 9 puntos. Encontrando que sí existen diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0,001$ ) al evaluar las medias de variación del puntaje de conocimientos nutricionales a favor del grupo intervención respecto al grupo control (Tabla 8).

**Tabla 8.** Puntaje de conocimientos nutricional antes y después del periodo de intervención según grupo.

<b>Conocimientos sobre nutrición</b>	<b>Control (n = 43)</b>	<b>Intervención (n = 51)</b>	<b>P</b>
<b>Antes de la intervención</b>			
Mediana (rango)	11 (7)	9 (8)	< 0,001
<b>Después de la intervención</b>			
Mediana (rango)	12 (8)	18 (6)	< 0,001
Variación de los conocimientos media (D.E)	1,47 (2,66)	9 (2,32)	< 0,001

Nota: Prueba para evaluar el puntaje del conocimiento según grupo de asignación.

## CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

### 4.1 Discusión

El presente estudio pudo demostrar un efecto positivo del programa educativo en el puntaje del conocimiento de los cuidadores después de la intervención con sesiones educativas de forma remota. Estos resultados se corroboran por Merino y Chunga (2018) quienes intervinieron en madres de preescolares con un grupo de evaluación, luego de la intervención de 5 sesiones presenciales abarcando temas como: alimentación saludable, pirámide nutricional, loncheras saludables; observaron que la mayoría de las participantes (76.9%) presentó un aumento de sus conocimientos y al comparar la media de la variación del puntaje antes y después obtuvieron una diferencia significativa ( $p = 0,007$ ). (21) De este modo, mencionamos que nuestra tesis obtuvo una variación significativa ( $p < 0,001$ ) en el incremento de la adquisición de conocimientos nuevos por parte de los cuidadores. Es por ello que es importante seguir realizando educación nutricional como estrategia en la promoción de alimentación saludable dirigidas a los cuidadores para que se adquieran nuevos conocimientos y ayuden a incorporar en sus hábitos o costumbres un estilo de vida más saludable para los preescolares y así favorecer su desarrollo tal y como se ha visto en esta tesis y la bibliografía consultado. El presente estudio trató de explorar la posibilidad de llevar a cabo una Educación Alimentaria Nutricional mediante una escuela de padres a modalidad remota y didáctica, ya que al ser usuarios activos sobre las redes sociales y plataformas virtuales se obtuvo una mayor aceptación en su asistencia y participación activa durante los temas desarrollados. En cuanto a la metodología, al contar con grupo control y experimental nos permitió evaluar la efectividad de una forma más detallada y poder verificar si todos estos elementos habrían permitido que se adquieran los conocimientos de

mejor manera y eso se refleja en los resultados obtenidos. Las intervenciones educativas en nutrición han utilizado diferentes estrategias en busca de un impacto positivo en la sociedad. Así, Munguía et al. (2019) utilizaron la red social Facebook para su intervención educativa dirigida a 40 madres de los preescolares con el fin de poder evaluar sus conocimientos y consumo de alimentos ricos en hierro. De modo que, conformado por 4 sesiones, utilizaron videos e imágenes en esta red social y reportaron una mejora significativa en la adquisición de conocimientos en nutrición. (15) Por otro lado, Castañeda y Malca . (2018) en su investigación que estuvo conformada por 37 madres, realizaron 3 sesiones educativas de forma presencial acerca de la alimentación e importancia en el crecimiento y desarrollo del preescolar; propiedades y funciones de los alimentos, y la pirámide alimenticia del preescolar. Estas sesiones fueron una vez por semana y demostraron que sus conocimientos mejoraron e incrementaron después de la intervención. (16) Si bien nuestra tesis se desarrolló con una metodología muy diferente (el uso de sesiones educativas remotas), se obtuvo el resultado esperado con los 43 cuidadores del grupo intervención en la mejora de sus conocimientos. Esta investigación se desarrolló de forma remota ya que pudo ser más accesible en cuanto a la distancia y disponibilidad de tiempo

Los resultados de este estudio, si bien mostraron una mayoría de preescolares en normopeso (83 %), también se halló una considerable prevalencia de sobrepeso y obesidad respectivamente en 12,7 % y 4,3 %. Siendo estas cifras mayores a comparación del estudio realizado por Gamarra et al. (2022) , enontraron una prevalencia de 54% con normopeso y 8 % sobrepeso.(32) Cabe resaltar

que, en los dos estudios, la mayoría de los participantes se encontró dentro del peso normal. Pero también se observó una cantidad importante en sobrepeso y obesidad. . Al determinar el diagnóstico del estado nutricional según el sexo de los preescolares, no se encontró diferencias entre hombres y mujeres; en comparación con la evaluación de talla

para la edad, donde sí se encontró diferencias significativas. . Mientras que un estudio realizado por Torres et al. (2020) en la evaluación del estado nutricional de preescolares encontraron diferencias significativas entre los sexos, con respecto al normopeso siendo mayor en el género femenino ( $p=0,001$ ) y obesidad ( $p=0,001$ ) con el género masculino. (36) Por otro lado, no se encontró relación entre el estado nutricional de los preescolares con el nivel de conocimiento basal de sus cuidadores ( $p = 0,726$ ). De igual manera, en el estudio realizado por Díaz (2019) no encontró una relación significativa entre la evaluación del conocimiento basal sobre hábitos saludables y la malnutrición por exceso de los preescolares ( $p = 0,069$ ). (18) Sin embargo, Ramadita et al. (2017), evidencia lo contrario ya que pudo identificar una correlación entre el conocimiento de la madre con el estado nutricional de los infantes ( $p = 0,006$ ), ya que a mayor sea su conocimiento, mejor sería el estado nutricional de los niños. (35) Haga clic o pulse aquí para escribir texto. Estos resultados demuestran que la forma en que adquieren la información sobre temas de salud y nutrición servirá como base para que lo pongan en práctica en la alimentación de sus hijos, la calidad, elección de los alimentos y su estado nutricional. Sin embargo, es importante mencionar que a pesar de la presencia del conocimiento previo de la madre y reconocer la importancia de llevar una alimentación variada y nutritiva para su hijo, según Oduor et al. (2018) les puede resultar difícil ponerlo en práctica en cuanto a la preparación de sus comidas con diferentes tipos de alimentos y elección de alimentos ricos en hierro y vitamina A; haciendo que los menores reciban una dieta limitada baja en micronutrientes. (37)

En nuestro estudio se encontró que aquellos cuidadores que tenían a las niñas bajo su tutela mejoraron sus conocimientos; sin embargo, no fue una diferencia significativa entre los dos sexos de los preescolares. Gómez et al. (2017) encontraron que la mayor preocupación de los cuidadores en este caso sus padres con respecto a la alimentación, se dio con las niñas que tenían un peso saludable. Esto se relacionó con la percepción de su



peso, así como en la calidad de la dieta de sus hijas. (38) Por lo tanto, se puede deducir que la mayoría de los cuidadores participantes en la presente tesis pudieron prestar más atención y tomarle importancia a los temas sobre alimentación que se llevó a cabo en esta intervención cuando se tenía niñas a cargo.

Esta tesis desarrollada aporta implicancias metodológicas ya que, propone la estructura de una intervención educativa bajo una modalidad virtual dirigida a los cuidadores para enseñar mediante plataformas virtuales y enseñanza didáctica sobre alimentación saludable, puesto que esta población objetivo opta hoy en día por la practicidad y accesibilidad. Una limitante para este estudio fue que, al momento de elaborarlo, no había suficiente bibliografía en donde se haya utilizado una intervención con sesiones educativas remotas. De este modo, no se contó con apuntes adicionales sobre consideraciones especiales en esta nueva metodología o problemáticas ocurridas en experiencias previas, que serían útiles para guiar esta investigación. Además, la organización de actividades institucionales afectó negativamente el cronograma previsto para esta tesis. Finalmente, debido al corto periodo en que se realizaron las sesiones no se llegó a evaluar el estado nutricional ya que no se podía controlar la confirmación de permanencia de los preescolares de aquí a 3 meses.

## 4.2 Conclusiones

- En este estudio, no se encontró relación significativa entre el conocimiento nutricional del cuidador según el sexo del preescolar
- El 17% de los preescolares evaluados según antropometría presentaron exceso de peso, una prevalencia similar con las estadísticas presentadas por el Instituto Nacional de Salud .
- El estudio presentado no encontró relación entre el estado nutricional de los preescolares y el conocimiento sobre nutrición evaluado antes de la intervención en los cuidadores.
- En este estudio, la intervención del programa educativo nutricional fue efectiva en la mejora del conocimiento de los cuidadores de preescolares de 3 a 5 años.

### 4.3 Recomendaciones

- Se recomienda, seguir con la escuela de padres implementadas en las Instituciones Educativas para que se realicen actividades presenciales o virtuales como forma de prevención de ECNT y promoción de la salud. De este modo, se puede realizar talleres presenciales o virtuales dirigidos a cuidadores y escolares de las Instituciones Educativas. Involucrar a los docentes como agentes de cambio para promover hábitos saludables en la comunidad educativa y sensibilizar a los cuidadores en la participación de los talleres y sesiones educativas en nutrición.
- Se sugiere realizar trabajos de investigaciones similares acerca de las variables de conocimiento nutricional del cuidador y estado nutricional en preescolares, considerando variables sociales que puedan tener impacto en la alimentación infantil según el contexto social en el que se desarrollen próximos estudios.

## CAPÍTULO V: REFERENCIAS

1. FAO, FIDA, OMS, PMA, UNICEF. El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2022 [Internet]. El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2022. Roma: FAO; IFAD; WHO; WFP; UNICEF; 2022 [cited 2023 Jan 23]. Available from: <https://www.fao.org/3/cc0639es/online/sofi-2022/global-nutrition-targets-trends.html>
2. FAO, FIDA, OPS, PMA, UNICEF. Panorama regional de la seguridad alimentaria y nutricional [Internet]. Santiago de Chile; 2022 [cited 2023 Jan 24]. Available from: <https://www.fao.org/3/cc3859es/cc3859es.pdf>
3. Instituto Nacional de Salud. Plan Nacional de la estrategia sanitaria nacional [Internet]. 2021 [cited 2023 Jan 24]. Available from: [https://observateperu.ins.gob.pe/images/archivos/situacion-nutricional/2021/3.1-Tendencia\\_del\\_sobrepeso\\_y\\_obesidad\\_en\\_ni%C3%B1as\\_y\\_ni%C3%B1os\\_menores\\_de\\_cinco\\_a%C3%B1os.pdf](https://observateperu.ins.gob.pe/images/archivos/situacion-nutricional/2021/3.1-Tendencia_del_sobrepeso_y_obesidad_en_ni%C3%B1as_y_ni%C3%B1os_menores_de_cinco_a%C3%B1os.pdf)
4. Instituto Nacional de Salud. Informe Gerencial SIEN HIS. Estado Nutricional de Niños y Gestantes que acceden a Establecimientos de Salud [Internet]. Lima; 2022. Available from: <https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/van/informes/2022/Inf%20Gerencial%20SIEN-HIS%20I%20SEMESTRE%202022.pdf>
5. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe [Internet]. 2019 [cited 2022 Oct 13]. Available from: [https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000110290/download/?\\_ga=2.69715160.954003094.1665805692-1826578744.1665805692](https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000110290/download/?_ga=2.69715160.954003094.1665805692-1826578744.1665805692)
6. Agencia Española de Seguridad Alimentaria. Estrategia para la Nutrición, Actividad Física y Prevención de la Obesidad [Internet]. Madrid; 2005 [cited 2022 Oct 14]. Available from: <https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/nutricion/estrategianaos.pdf>
7. Berta E, Fugas V, Walz F, Martinelli M. Estado nutricional de escolares y su relación con el hábito y calidad del desayuno. Revista chilena de nutrición [Internet]. 2015 Mar 1 [cited 2022 Nov 11];42(1):45–52. Available from: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75182015000100006&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182015000100006&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
8. Anaya S, Álvarez M. Factores Asociados a las Preferencias Alimentarias de los Niños. Revista eleuthera [Internet]. 2018 [cited 2022 Oct 14];18:58–73. Available from: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2011-45322018000100058&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-45322018000100058&lng=en&nrm=iso&tlng=es)

9. Francis L, Hofer S, Birch L. Predictors of maternal child-feeding style: maternal and child characteristics. *Appetite*. 2001 Dec 1;37(3):231–43.
10. Macias A, Gordillo L, Camacho E. Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud. *Revista chilena de nutrición* [Internet]. 2012 Sep [cited 2022 Oct 14];39(3):40–3. Available from: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75182012000300006&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182012000300006&lng=en&nrm=iso&tlng=en)
11. Organización Panamericana de la Salud. Alimentos ultraprocesados ganan más espacio en la mesa de las familias latinoamericanas [Internet]. 2019 [cited 2022 Oct 16]. Available from: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=15530:ultra-processed-foods-gain-ground-among-latin-american-and-caribbean-families&Itemid=1926&lang=es#gsc.tab=0](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=15530:ultra-processed-foods-gain-ground-among-latin-american-and-caribbean-families&Itemid=1926&lang=es#gsc.tab=0)
12. Organización de las Naciones Unidas para la Educación la C y la C. Informe de seguimiento de la educación en el mundo, 2020, América Latina y el Caribe: inclusión y educación, todos y todas sin excepción, mensajes clave y recomendaciones. 2020;1–19.
13. Alcázar L, Marini A, Walker I. El rol de las percepciones y los conocimientos de las madres en el estado nutricional de sus niños. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales [Internet]. [cited 2023 Jan 25]; Available from: [http://biblioteca.clacso.edu.ar/Peru/grade/20120223050027/30\\_alcazar\\_marini\\_walker.pdf](http://biblioteca.clacso.edu.ar/Peru/grade/20120223050027/30_alcazar_marini_walker.pdf)
14. LEY N° 30188 Ley del ejercicio profesional del nutricionista [Internet]. Lima; Available from: <https://cnp.org.pe/wp-content/uploads/2017/12/LEYDELNUTRICIONISTA.pdf>
15. Munguia A, Vargas D, Vega E. Efecto de una intervención educativa en redes sociales en conocimiento y consumo de alimentos ricos en hierro hemínico en madres de niños en etapa preescolar de la Institución Educativa Francisco Bolognesi, 2019 [Internet]. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2019 [cited 2022 Dec 1]. Available from: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/35303/Munguia\\_SA%20Vargas\\_HD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/35303/Munguia_SA%20Vargas_HD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
16. Castañeda K, Malca D. Efectividad de un programa educativo en el nivel de conocimiento sobre alimentación saludable en madres de preescolares [Internet]. [Trujillo]: Universidad Nacional de Trujillo; 2018. Available from: <https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/13559/1795.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
17. Mayor I. Efecto de intervención educativa en los conocimientos de alimentación saludable y las prácticas alimentarias de las madres de preescolares, Institución educativa [Internet]. [Lima]: Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza; 2015. Available from: [https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/376/Mayor\\_di.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/376/Mayor_di.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

18. Diaz G. Conocimiento materno sobre hábitos alimentarios saludables y malnutrición por exceso en preescolares de una Institución Educativa de Surco – 2017 [Internet]. [Lima, Perú]: Universidad San Ignacio de Loyola; 2017. Available from: <https://repositorio.usil.edu.pe/handle/usil/8711>
19. Valles M, Chunga J. Efectividad de un programa educativo en el conocimiento materno sobre alimentación saludable y estado nutricional de preescolares. SCIÉENDO [Internet]. 2018 Mar 27 [cited 2022 Oct 13];21(1):23–32. Available from: <https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/SCIENDO/article/view/1721>
20. Rosalind S. Gibson. Principles of Nutritional Assessment [Internet]. 2nd ed. new york: OXFORD ; 2005 [cited 2023 Feb 1]. Available from: [https://books.google.com.pe/books?id=IBlu7UKI3aQC&printsec=frontcover&dq=inauthor:%22Rosalind+S.+Gibson%22&hl=es&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=IBlu7UKI3aQC&printsec=frontcover&dq=inauthor:%22Rosalind+S.+Gibson%22&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)
21. Coca M. Nivel de conocimiento de padres sobre alimentación infantil y estado nutricional de preescolares del colegio Unión 2017 [Internet]. [Lima]: Universidad San Ignacio de Loyola; 2019. Available from: <https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/5693fee4-4a9c-4084-bed8-0e7e801180eb/content>
22. Instituto Nacional de Salud. Módulo medidas antropométricas, registro y estandarización. Instituto Nacional de Salud [Internet]. 1998 [cited 2022 Oct 14]; Available from: <https://repositorio.ins.gob.pe/handle/20.500.14196/212>
23. Tibán B. Factores que influyen en el Estado Nutricional deficiente en el desarrollo y crecimiento en los niños de 6 meses a 5 años de edad de la guardería Dulces sonrisas del mercado América en el periodo Junio - Julio 2011 [Internet]. [Ecuador]: Universidad Técnica de Ambato; 2014 [cited 2023 Jan 25]. Available from: <https://repositorio.uta.edu.ec:8443/jspui/handle/123456789/7990>
24. Organización Mundial de la Salud. El estado físico: uso e interpretación de la antropometría: informe de un comité de expertos de la OMS. Organización Mundial de la Salud, editor. Organización Mundial de la Salud [Internet]. 1995 Feb 28 [cited 2022 Oct 14];854:498. Available from: <https://www.who.int/es/publications/i/item/9241208546>
25. Organización Mundial de la Salud. Malnutrición [Internet]. Organización Mundial de la Salud. 2021 [cited 2022 Oct 14]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
26. Sánchez J. Sobrepeso y Obesidad en escolares. Boletín de Instituto Nacional de Salud [Internet]. 2009 [cited 2022 Oct 14];271–3. Available from: <https://repositorio.ins.gob.pe/xmlui/bitstream/handle/INS/494/BOLETIN-2009-sep-oct-271-273.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
27. Touriñán J. Intervención educativa, intervención pedagógica y educación: La mirada pedagógica [Internet]. revista portuguesa de pedagogia Extra-Série. 2011. Available from:

- file:///C:/Users/scarl/Downloads/1323-Texto%20do%20Artigo-3483-1-10-20120928%20(1).pdf
28. Ley N°28628 [Internet]. Ministerio de Educación. [cited 2023 Jan 24]. Available from: <http://www.minedu.gob.pe/normatividad/leyes/ley28628.php>
  29. Ramírez A. La teoría del conocimiento en investigación científica: una visión actual. Anales de la Facultad de Medicina [Internet]. 2009 [cited 2022 Oct 14];70(3):217–41. Available from: <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v70n3/a11v70n3.pdf>
  30. Moreno J, Galiano M. Alimentación del niño preescolar, escolar y del adolescente. Pediatría Integral [Internet]. 2015 May [cited 2022 Oct 14];XIX:268–76. Available from: [https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2015/xix04/05/n4-268-276\\_Jose%20Moreno.pdf](https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2015/xix04/05/n4-268-276_Jose%20Moreno.pdf)
  31. Osorio J, Weisstaub G, Castillo C. Development of feeding behavior in childhood and its alterations. Revista chilena de nutrición [Internet]. 2002 Dec;29(3):280–5. Available from: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75182002000300002&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182002000300002&lng=en&nrm=iso&tlng=en)
  32. Gamarra B, Leo K. Prácticas alimentarias en madres y Estado nutricional de preescolares del AA.HH. Horacio Zeballos. Arequipa 2022 [Internet]. [Lima]: Universidad Cesar Vallejo; 2022 [cited 2023 Jan 24]. Available from: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/103167/Gamarra\\_NBJ-Leo\\_FKM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/103167/Gamarra_NBJ-Leo_FKM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  33. Oyhenart E, Torres M, Luis M, Garraza M, Navazo B, Quintero F, et al. Body composition in relation to nutritional status and socio-environmental conditions in schoolchildren living in the urban periphery of La Plata, Argentina. 70:2020.
  34. Anuradha R, Sivanandham R, Salome S, Francis R, Roopa D, Sampavi S, et al. Nutritional status of children aged 3-6 years in a rural area of tamilnadu. J Clin Diagn Res [Internet]. 2014 [cited 2023 Jan 24];8(10):JC01–4. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25478370/>
  35. Daluas A, Windijarto, Uktutias S. The knowledge of a mother determines nutritional status of her children: A study at Kirana Posyandu (pre-and post-natal health care unit) of Surabaya city, Indonesia in 2017. J Public Health Afr. 2019 Oct 31;10(S1):124–6.
  36. Llanca M. Conocimiento sobre alimentación y nutrición de las madres y su relación con el estado nutricional de los preescolares de la Institución Educativa pública integrada N° 20799 Dniel Alcides Carrión, Chancayllo [Internet]. 2019 [cited 2023 Jan 24]. Available from: <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/3142/LLANCA%20MENDOZA%20MIRIAM%20YESENIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

37. Oduor F, Boedecker J, Kennedy G, Mituki-Mungiria D, Termote C. Caregivers' nutritional knowledge and attitudes mediate seasonal shifts in children's diets. *Matern Child Nutr.* 2019 Jan 1;15(1).
38. Gomes AI, Barros L, Pereira AI. Predictors of parental concerns about child weight in parents of healthy-weight and overweight 2–6 year olds. *Appetite.* 2017 Jan 1;108:491–7.
39. Almeida C, Azevedo J, Gregó MJ, Barros R, Severo M, Padrão P. Parental practices, preferences, skills and attitudes on food consumption of pre-school children: Results from Nutriscience Project. 2021 [cited 2023 Jan 24]; Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0251620>



## CAPÍTULO VI: ANEXOS

### ANEXO N° 1. Ficha de Información sociodemográfica

#### DATOS SOCIODEMOGRAFICOS

Fecha: \_\_/11/2022

Marca con un (X) tus respuestas y complete los espacios en blanco (\_\_\_).

	¿A qué aula pertenece el preescolar?		( 3 ) - ( 4 ) - ( 5 )	añitos
A.	Género del preescolar	( ) masculino ( ) femenino	B.	Edad del preescolar (___)
C.	Fecha de nacimiento del preescolar	__ de __ del __	D.	Número de hermanos del preescolar (___)
E.	Orden de nacimiento del preescolar (___)		F.	Parentesco con el preescolar ( ) padre ( ) madre ( ) otro: _____
G.	Género del cuidador	( ) masculino ( ) femenino	H.	Edad de cuidador (___)
I.	Nivel educativo culminado		<input type="checkbox"/> Ninguno <input type="checkbox"/> Primaria incompleta <input type="checkbox"/> Primaria Completa <input type="checkbox"/> Secundaria incompleta <input type="checkbox"/> Secundaria completa <input type="checkbox"/> Superior No Universitario Incompleta <input type="checkbox"/> Superior No Universitario completa <input type="checkbox"/> Superior Universitario Incompleta <input type="checkbox"/> Superior Universitaria completa	
J.	Ocupación		<input type="checkbox"/> Trabajador dependiente <input type="checkbox"/> Trabajador independiente <input type="checkbox"/> Comerciante <input type="checkbox"/> Quehaceres del hogar	

## ANEXO N° 2. Cuestionario para determinar el nivel de conocimiento sobre alimentación saludable.

### CUESTIONARIO PARA DETERMINAR EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ALIMENTACIÓN SALUDABLE

---

1. La alimentación saludable es aquella que:

- a) Aporta la energía y los nutrientes esenciales que requiere el preescolar.
- b) Aporta las calorías necesarias para el organismo.
- c) Aporta los carbohidratos esenciales en la nutrición del preescolar.

2. La alimentación saludable en el niño preescolar es muy importante porque:

- a) Lo ayuda a engordar o subir de peso.
- b) Favorece el crecimiento
- c) Favorece el crecimiento y desarrollo normal del preescolar

3. Los niños sanos:

- a) Tienen menos enfermedades
- b) Son más felices
- c) Aprenden mejor

4. Los tipos de alimentos necesarios en las comidas, son:

- a) Energéticos, reguladores, formadores y líquidos
- b) Energéticos, conservadores, preservantes y líquidos
- c) Reguladores, proteínicos, conservadores y líquidos.

5. Los alimentos energéticos, incluyen carbohidratos y grasas y tienen como función principal:

- a) Aportar energía al organismo
- b) Proteger de enfermedades
- c) Formar huesos

6. El alimento que proporciona más carbohidrato es:

- a) Pollo
- b) Zanahoria
- c) Pan

7. Los alimentos formadores que contienen proteínas, tienen como función principal:

- a) Formar y reparar órganos y tejidos.
- b) Aportar y acumular energía
- c) Regular y mantener el peso corporal

8. Los alimentos que contribuyen en la formación y reparación de órganos y tejidos son:

- a) Huevo y pescado
- b) Papa y manzana
- c) Fideo y arroz

9. Son alimentos que ayudan al crecimiento del niño:

- a) Frutas y verduras
- b) Leche chocolatada, frutas
- c) Carnes, menestras y leche

10. Las vitaminas y los minerales, tienen como función principal:

- a) Regular función de los órganos
- b) Brindar energía
- c) Formar huesos y tejidos

11. Es un alimento regulador:

- a) Carne de pollo
- b) Pan
- c) Manzana

12. Los líquidos, tienen como principal función:

- a) Evitar la deshidratación.
- b) Aportar nutrientes
- c) Prevenir enfermedades

13. ¿Cuántas porciones de lácteos (leche, queso, yogurt) debe consumir al día el pre escolar?

- a) 1-2 porciones
- b) 3-4 porciones
- c) 4 a más porciones

14. ¿Cuántas porciones de carnes (pollo, res, pescado) debe consumir al día el pre escolar?

- a) 2-3 porciones
- b) 3-4 porciones
- c) No debe consumir

15. ¿Cuántas porciones de frutas y verduras debe consumir al día el pre escolar?

- a) 1-2 porciones
- b) 2-4 porciones
- c) 4 a más porciones

16. ¿Cuántos vasos de agua debe consumir al día el pre escolar?

- a) 1-2 vasos
- b) 3-4 vasos
- c) 5-8 vasos

17. La pirámide alimenticia es importante en la alimentación porque:

- a) Muestra a todos los grupos de alimentos e indica cuales son los principales alimentos que se debe consumir.
- b) Ayuda a conocer los grupos de alimentos que lo conforman
- c) Permite mantener una vida y alimentación saludable

18. Los grupos de alimentos que conforman la pirámide alimenticia son:

- a) Cereales, lácteos, frutas y verduras, Alimentos Grasos.
- b) Cereales y derivados, frutas y verduras, Proteínas y lácteos, Alimentos Calóricos y Grasos.
- c) Frutas y verduras, lácteos, cereales y derivados Alimentos Grasos.

19. Son alimentos base de la alimentación:

- a) Cereales
- b) Verduras y frutas
- c) Pan

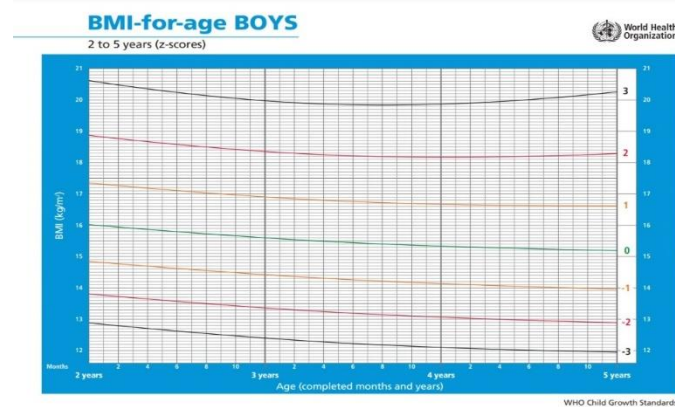
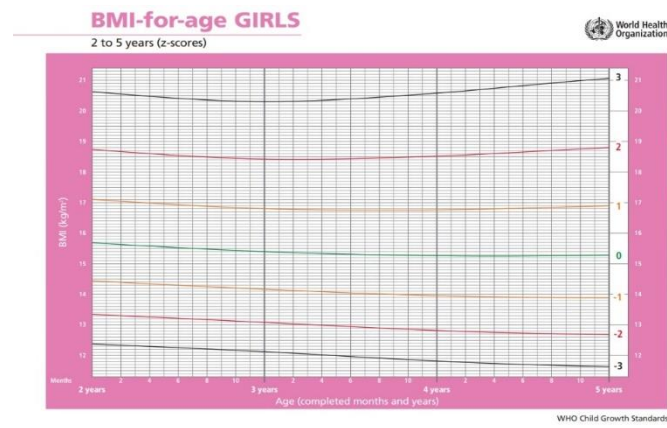
20. ¿Qué alimentos no deben consumir en exceso los pre escolares?

- a) Aceites y dulces
- b) Cereales y sus derivados
- c) Frutas y verduras



ANEXO N° 4. Tabla de Valoración Nutricional Antropométrica Niños y Niñas

Menores de 5 años



## ANEXO N° 5. Carta de Autorización al colegio

### CARTA DE AUTORIZACIÓN DE USO DE LA INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Yo.....  
(Nombre del representante legal o persona facultada en permitir el uso de datos)  
 Identificado con DNI....., en mi calidad de.....  
(Nombre del puesto del representante legal o persona facultada en permitir el uso de datos)  
 ..... del área de.....  
(Nombre del área de la institución)  
 ..... de la institución.....  
(Nombre de la empresa)  
 con R.U.C N°....., ubicada en la ciudad de.....

#### OTORGO LA AUTORIZACIÓN,

A las señóritas.....y.....  
(Nombre completo del Bachiller)  
 identificadas con DNI N°..... y DNI N°..... respectivamente, egresadas/bachiller de la Carrera profesional Postgrado de Nutrición y Dietética a que utilicen la siguiente información de la empresa:  
 .....  
(Detallar la información a entregar)

con la finalidad de que pueda desarrollar su ( ) Trabajo de Investigación, ( ) Tesis o ( ) Trabajo de suficiencia profesional para optar al grado de ( ) Bachiller, ( ) Maestro, ( ) Doctor o ( ) Título Profesional.

Recuerda que para el trámite deberás adjuntar también, el siguiente requisito según tipo de empresa:

- Vigencia de Poder. *(para el caso de empresas privadas).*
- ROF / MOF / Resolución de designación, u otro documento que evidencie que el firmante está facultado para autorizar el uso de la información de la organización. *(para el caso de empresas públicas)*
- Copia del DNI del Representante Legal o Representante del área para validar su firma en el formato.

Indicar si el Representante que autoriza la información de la empresa, solicita mantener el nombre o cualquier distintivo de la empresa en reserva, marcando con una "X" la opción seleccionada.

Mantener en Reserva el nombre o cualquier distintivo de la empresa; o  
 Mencionar el nombre de la empresa.

\_\_\_\_\_  
 Firma y sello del Representante Legal o Representante del área  
 DNI:

El Egresado/Bachiller declara que los datos emitidos en esta carta y en el Trabajo de Investigación, en la Tesis son auténticos. En caso de comprobarse la falsedad de datos, el Egresado/Bachiller será sometido al inicio del procedimiento disciplinario correspondiente; asimismo, asumirá toda la responsabilidad ante posibles acciones legales que la empresa, otorgante de información, pueda ejecutar.

\_\_\_\_\_  
 Firma del egresado/bachiller  
 DNI:

\_\_\_\_\_  
 Firma del egresado/bachiller  
 DNI:

## ANEXO N° 6. Consentimiento Informado

### CONSENTIMIENTO INFORMADO DIRIGIDO A LOS PARTICIPANTES DE LA INVESTIGACIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación una clara explicación de esta, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es elaborada por Scarly Gonzales y Katerin Bringas de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Privada del Norte. Nos encontramos realizando nuestra tesis titulada "EFFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA EDUCATIVO EN EL CONOCIMIENTO DEL CUIDADOR SOBRE ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y ESTADO NUTRICIONAL DE PREESCOLARES DE 3 A 5 AÑOS", con la finalidad de poder evaluar el conocimiento en relación con la intervención educativa, estado nutricional y características (sexo, orden de nacimiento, número de hermanos) del preescolar.

Con su participación usted contribuye a mejorar en el campo de la Salud y Nutrición. Adicionalmente, para cualquier consulta referente al estudio de investigación, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Toda la información obtenida en el estudio es totalmente confidencial, no hay ningún costo para participar en esta intervención.

Esperando haber aclarado algunas dudas; al aceptar su participación voluntaria durante todo el período de intervención deberá firmar este documento llamado Consentimiento Informado, llenando los datos solicitados así también el nombre de su menor hija(o). Nuevamente hacemos énfasis en que esta información personal obtenida es totalmente confidencial.

Desde ya le agradecemos su participación.

Yo \_\_\_\_\_  
madre/padre o tutor del menor \_\_\_\_\_  
en el aula de \_\_\_ añitos, acepto participar de forma voluntaria en la investigación. He sido informado(a) del objetivo del estudio, he conocido los beneficios y la confidencialidad de la información que yo provea. Entiendo que mi participación es gratuita y que participaré en las convocatorias organizadas con las investigadoras; me han indicado también que tendré que responder 2 cuestionarios. Estoy enterado(a) de la forma como se realizará el estudio.

ANEXO N° 7. Matriz de Programación Educativa.

Sesión 1 : Grupo de alimentos según su función

ANÁLISIS	ATENCIÓN	MOTIVACIÓN	MENSAJE	EJERCICIO	EVALUACIÓN
<p><b>Problema:</b> Poca información en educación sobre alimentación, salud y actividad física</p> <p><b>Audiencia:</b> Madres y/o cuidadores de los preescolares</p> <p><b>O. Cognoscitivo:</b> Al finalizar la sesión educativa serán capaces de responder las preguntas e identificar cuáles son esos tres grupos de alimentos.</p> <p><b>O. Conductual:</b> Al finalizar la sesión educativa podrán realizar una lista de compra que contenga variedad de alimentos</p> <p><b>O. Existencial:</b> El público aprende y valoran la importancia de consumo de variedad de alimentos</p>	<p>Se presentará imágenes de diversos alimentos del cual se le pedirá a los participantes que identifiquen a qué grupo de alimentos creen que pertenecen.</p>	<p>Se les presentarán un video sobre la alimentación saludable</p> <p>¿Qué diferencia existe entre alimentación y nutrición?</p>	<p>Presentación de la ppt con el contenido del tema donde se explique en detalle cual es la clasificación de los alimentos y cuáles son sus principales características</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Características y beneficios de los alimentos energéticos</li> <li>•Características y beneficios de los alimentos reguladores</li> <li>•Características y beneficios de los alimentos constructores</li> </ul>	<p>Formación de Grupos y responderán las siguientes preguntas:</p> <p>Mencionar cuáles eran los tres grupos de alimentos y mencionar ejemplos de alimentos armando una lista de compra que sea completa</p>	<p>Retroalimentación sobre la sesión finalizada</p>
	5 min	5 min	20 min	10 min	5 min



## Sesión 2 : Consumo de frutas y verduras

ANÁLISIS	ATENCIÓN	MOTIVACIÓN	MENSAJE	EJERCICIO	EVALUACIÓN
<p><b>Problema:</b> Poca información en educación sobre alimentación, salud y actividad física</p> <p><b>Audiencia</b> Madres y/o cuidadores de los preescolares</p> <p><b>O. Cognoscitivo:</b> Al finalizar la sesión educativa serán capaces de responder las preguntas</p> <p><b>O. Conductual:</b> Al finalizar la sesión educativa podrán reconocer cuanto es el consumo recomendado de estos grupos de alimentos</p> <p><b>O. Existencial:</b> El público aprende y valoran la importancia de consumo de frutas y verduras</p>	<p>Se les pedirá la participación en el juego de Ritmo a gogo, en donde según el color que se pida se mencione el nombre de alguna fruta o verdura</p>	<p>Se les presentarán un video sobre la alimentación saludable</p>	<p>Presentación de la ppt con el contenido del tema donde se explique en detalle cual es la características y beneficios de consumo de frutas y verduras</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vitaminas y minerales: clasificación, fuentes principales</li> <li>• Cuáles son sus beneficios y su relación con nuestra salud</li> <li>• Beneficios del aporte de fibra</li> <li>• Rompiendo mitos</li> </ul>	<p>Formación de Grupos y responderán las siguientes preguntas:</p> <p>¿Cuántas porciones de frutas y verduras es recomendado consumir?</p>	<p>Retroalimentación sobre la sesión finalizada</p>
	5 min	5 min	20 min	10 min	5 min

### Sesión 3 : Actividad Física

ANÁLISIS	ATENCIÓN	MOTIVACIÓN	MENSAJE	EJERCICIO	EVALUACIÓN
<p><b>Problema:</b> Poca información en educación sobre alimentación, salud y actividad física</p> <p><b>Audiencia:</b> Madres y/o cuidadores de los preescolares</p> <p><b>O.Cognoscitivo:</b> Al finalizar la sesión educativa serán capaces de responder las preguntas de los post test</p> <p><b>O.P.Conductual:</b> Al finalizar la sesión educativa realizan una pausa activa</p> <p><b>O.Existencial:</b> Valoran la importancia y ponen en práctica la actividad física</p>	<p>Se les pedirá lo siguiente:</p> <p>Levanten la mano si creen que sus niños pasan la mayor parte de los días sedentarios</p>	<p>Se les dividirá en grupos, en donde se debatirá la siguiente pregunta</p> <p>¿Qué otras prácticas saludables debemos incentivar para que tengan una vida saludable?</p>	<p>Presentación de la ppt con el contenido del tema donde se explique en detalle cual es el tiempo recomendado de realizar actividad física y sus beneficios de practicarla</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•La actividad física y su relación con las emociones y/o salud mental</li> <li>•Beneficios en la capacidad motora (coordinación, flexibilidad, resistencia, equilibrio)</li> <li>•Tipos de ejercicios: funcionales, aeróbico, fuerza, flexibilidad)</li> </ul>	<p>Se les pedirá que nos acompañen a realizar la pausa activa</p>	<p>Retroalimentación sobre la sesión finalizada</p>
	5 min	5 min	20 min	10 min	5 min

ANEXO N° 8. Matriz de Consistencia

TÍTULO: EFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA EDUCATIVO EN EL CONOCIMIENTO DEL CUIDADOR SOBRE ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS							
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	HIPOTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	VARIABLES DE ESTUDIO	DIMENSIONES Y/O REGISTROS	INDICADORES	INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN	METODOLOGÍA
<p><b>Problema General:</b> ¿Cuál es la efectividad del programa educativo nutricional en el conocimiento del cuidador y estado nutricional de niños de 3 a 5 años .</p>	<p><b>Objetivo General</b> Determinar la efectividad del programa educativo nutricional en el conocimiento del cuidador de los preescolares de 3 a 5 años</p>	<p><b>Hipótesis General:</b> La intervención del programa educativo tiene un efecto positivo en el conocimiento de los cuidadores en alimentación saludable en los preescolares de 3 a 5 años.</p>					
<p><b>Problema específico:</b> ¿cuál es el estado nutricional según antropometría (peso y talla) de los preescolares de 3a 5 años de la Institución Educativa.</p>	<p><b>Objetivo específico:</b> Evaluar el estado nutricional según antropometría (peso y talla) de los preescolares de 3 a 5 años.</p>	<p><b>Hipótesis Específica:</b> Existe un estado de malnutrición por exceso en los preescolares de 3-5 años de la Institución Educativa.</p>	<p><b>Variables Principales:</b> Conocimiento del cuidador</p>	<p><b>Dietética:</b> Cuestionario para determinar el nivel de conocimiento sobre alimentación del cuidador de preescolares</p>	<p>Nivel de conocimiento sobre alimentación en cuidadores de preescolares</p>	<p>1.Formato de registro de datos 2.Cuestionario 3.Tallímetro 4.Balanza 5.Tablas de valoración nutricional CENAN</p>	<p><b>Diseño de Estudio:</b> De enfoque cuantitativo con diseño cuasiexperimental, descriptivo correlacional y de corte transversal pues manipulamos las variables a través de un programa de intervención educativa nutricional y recolectamos los datos sobre el nivel de conocimientos.</p> <p><b>Población:</b> Madres y/o cuidadores</p> <p><b>Muestra:</b> Madres y/o cuidadores</p> <p><b>Criterios de inclusión:</b> -Cuidadores de preescolares de ambos sexos del nivel inicial que estén matriculados en las Instituciones Educativas.</p> <p>-Cuidadores de preescolares que sepan leer y escribir</p> <p><b>Criterios de exclusión</b> - Cuidadores de preescolares que no cuenten con dispositivo para el acceso a las sesiones educativas.</p> <p>- Cuidadores de preescolares que no cuenten con Internet para el acceso a las sesiones educativas.</p> <p>- Cuidadores de preescolares que sigan un régimen de alimentación vegana.</p>
<p><b>Problema específico:</b> ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre alimentación saludable?</p>	<p><b>Objetivo específico:</b> Evaluar los conocimientos alimentarios del cuidador de familia</p>	<p><b>Hipótesis Específica:</b> La intervención educativa es efectiva porque incrementa significativamente el conocimiento del cuidador sobre alimentación saludable de los niños de 3 a 5 años</p> <p>La intervención educativa no es efectiva porque no incrementó o mejoró significativamente el conocimiento del cuidador sobre alimentación saludable de los niños de 3 a 5 años</p>	<p>Estado Nutricional</p>	<p><b>Antropométrica:</b> Peso Talla</p>	<p>Peso para la edad (P/E) Talla para la edad (T/E) Índice de masa Corporal para la edad (IMC/E)</p>		