



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN**

Efecto del programa #Tusi en el consumo de refrigerios saludables de niños de 5 años, Institución Educativa N° 128 La Libertad - 2020.

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

Licenciado en Nutrición

**AUTORES:**

Gomez Carpio, Sandra Elizabeth (ORCID: 0000-0002-7414-4600)

Guerrero Romero, Marion Zumara (ORCID: 0000-0002-1082-6573)

**ASESOR:**

Mg. Palomino Quispe, Luis Pavel (ORCID: 0000-0002-4303-6869)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Promoción de la Salud y Desarrollo

**LIMA – PERÚ**

2020

## **Dedicatoria**

Dedicamos esta tesis a nuestros familiares cercanos, quienes nos impulsaron a culminar nuestra formación profesional. A nuestros padres quienes fueron un pilar importante anímicamente y económicamente para poder desarrollarnos académicamente y poder terminar nuestros estudios. De igual forma a los docentes y a la Institución por ayudarnos a terminar este proceso.

## **Agradecimiento**

Agradecemos a nuestros padres por su aliento absoluto. A nuestros hermanos que nos motivan a salir adelante. A nuestros asesores por brindarnos sus amplios conocimientos para el desarrollo de este estudio. Les damos nuestro más grato y sincero reconocimiento, por el apoyo durante este proceso de aprendizaje.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>Dedicatoria .....</b>	<b>ii</b>
<b>Agradecimiento.....</b>	<b>iii</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS .....</b>	<b>v</b>
<b>ÍNDICE DE GRÁFICOS .....</b>	<b>vi</b>
<b>RESUMEN .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>viii</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>II. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>5</b>
<b>III. METODOLOGÍA .....</b>	<b>14</b>
3.1 Tipo y diseño de investigación.....	15
3.2 Variables y operacionalización .....	16
3.3 Población, muestra y muestreo .....	17
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	18
3.5 Procedimiento.....	19
3.6 Métodos de análisis de datos .....	21
3.7 Aspectos éticos .....	21
<b>IV. RESULTADOS.....</b>	<b>23</b>
<b>V. DISCUSIONES.....</b>	<b>30</b>
<b>VI. CONCLUSIONES .....</b>	<b>35</b>
<b>VII. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>38</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>40</b>
<b>ANEXOS</b>	

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Características generales de los estudiantes la I.E N°128 La Libertad, San Juan de Lurigancho, 2020 .....	24
Tabla 2: <b>Prueba de McNemar</b> .....	29

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Tipo de refrigerios antes y después de la intervención .....	24
Gráfico 2: Consumo de alimentos energéticos en los refrigerios antes y después de la intervención.....	25
Gráfico 3 Consumo de alimentos constructores en los refrigerios antes y después de la intervención.....	26
Gráfico 4 Consumo de alimentos protectores en los refrigerios antes y después de la intervención.....	26
Gráfico 5 Consumo de alimentos líquidos en los refrigerios antes y después de la intervención.....	27

## RESUMEN

En el Perú debido a la pandemia, las clases presenciales se suspendieron, llevando a cabo clases virtuales, debido a este cambio los refrigerios no están presentes en la dieta de los niños, porque hay un desequilibrio en los horarios. **El objetivo** del presente estudio fue evaluar el efecto del programa #Tusi en el consumo de refrigerios saludables de niños de 5 años, Institución Educativa N° 128 La Libertad, 2020. **Materiales y Método** La investigación es de enfoque cuantitativo, diseño experimental de tipo pre-experimental, la muestra estuvo conformada por 50 niños de 5 años que reciben clases virtuales, pertenecientes a la institución educativa N° 128, La Libertad, ubicada en el distrito de San Juan de Lurigancho, la intervención nutricional se realizó en un periodo de 35 días a través de estrategia sincrónicas y asincrónicas, para evaluar la calidad de los refrigerios se utilizó el Recordatorio de 24 horas, se utilizó la prueba estadística no paramétrica de McNemar para evaluar el efecto de la intervención. **Resultados** Antes de la intervención el 88,9% consumían refrigerios no saludables y el 11.1% consumían refrigerios saludables; después de la intervención nutricional el 91.1% consumían refrigerios saludables y el 9.9% consumían refrigerios no saludables, después de la intervención el consumo de refrigerios saludables se incrementó significativamente obteniéndose un valor  $p= 0.001$  ( $p<0.05$ ). **Conclusión** La intervención nutricional a través de la aplicación del programa #Tusi mejoró significativamente el consumo de refrigerios saludables en niños de 5 años que reciben clases virtuales.

Palabras claves: refrigerios saludables, programas, intervención educativa.

## ABSTRACT

In Peru due to the pandemic, face-to-face classes were suspended, holding virtual classes, due to this change, snacks are not present in the children's diet, because there is an imbalance in the schedules. **The objective** of this study was to evaluate the effect of the #Tusi program on the consumption of healthy snacks in 5-year-old children, Educational Institution N°128 La Libertad, 2020. **Materials and Method** The research is quantitative approach, design Pre-experimental type experimental, the sample consisted of 50 5-year-old children who receive virtual classes, belonging to the educational institution No. 128, La Libertad, located in the district of San Juan de Lurigancho, the nutritional intervention was carried out in A period of 35 days through synchronous and asynchronous strategies, to evaluate the quality of the snacks, the 24-hour Reminder was used, the McNemar non-parametric statistical test was used to evaluate the effect of the intervention. **Results** Before the intervention, 88.9% consumed unhealthy snacks and 11.1% consumed healthy snacks; After the nutritional intervention, 91.1% consumed healthy snacks and 9.9% consumed unhealthy snacks. After the intervention, the consumption of healthy snacks increased significantly, obtaining a value of  $p = 0.001$  ( $p < 0.05$ ). **Conclusion** The nutritional intervention through the application of the #Tusi program significantly improved the consumption of healthy snacks in 5-year-old children who receive virtual classes.

**Keywords:** healthy snacks, programs, educational intervention.

## **I. INTRODUCCIÓN**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) nos manifiesta que 11 millones de infantes sobrellevan obesidad y sobrepeso en el año 2015. Los infantes obesos y con sobrepeso tienden a persistir obesos en la adultez y poseen más posibilidades de sufrir a edades más prontas patologías no transmisibles como las enfermedades cardiovasculares y la diabetes mellitus. El sobrepeso, la obesidad y las patologías vinculadas son en su mayoría prevenibles. Por consiguiente, se debe dar una mayor atención a la prevención de la obesidad en niños.<sup>1</sup>

En Latinoamérica, subsiste 38,3 millones de infantes con patología con relación al peso (IMC) y 39 millones de niños de cinco años damnificados por desarrollo retardado. Conforme la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) documentó una ampliación en la cifra de la población que sobrelleva costumbres alimentarias inadecuadas.<sup>2</sup>

En la investigación por el Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN) elaborada en el año 2015, se observó que el 20 % y 12 % de los escolares del grado primario expresó obesidad y sobrepeso, así como en otro estudio del CENAN del año 2013, el 95% de los quioscos escolares del país negocia colaciones que no son aptos para el bienestar y exclusivamente el 9.4% son beneficiosos.<sup>3</sup>

Las costumbres perjudiciales de nutrición que se localizan en la demografía infantil, deterioran no solo la potencia, presentación anatómica así mismo el bienestar y la salud del niño. Los dilemas alimentarios más frecuentes a escala mundial es la obesidad y malnutrición en infantes de cinco años de edad, esto daña a un monumental número de niños en países en desarrollo. La obesidad y peso desmesurado son componentes de amenaza para cuantiosas enfermedades no transferibles, múltiples tipos de cáncer, derrames cerebrales y diabetes mellitus.

La causa de esta investigación se manifiesto porque se pudo observar una problemática sobre el consumo de refrigerios saludables en niños de 5 años de la Institución Educativa N° 128 La Libertad, ya que se percibió que las madres

no cambian el contenido del refrigerio, sus conocimientos acerca de los grupos de alimentos son escasos, y por falta de tiempo brindan como refrigerio productos industrializados y/o envasados, también se puede apreciar la no presencia de refrigerio en algunos casos.

Como problema general tenemos ¿Qué efecto tiene el programa #Tusi en el consumo de refrigerios saludables de niños de 5 años que reciben clases virtuales en la IE 128, Libertad -2020?

La justificación teórica: el simultaneo trabajo de investigación abarco la problemática que manifiesta el consumo inadecuado de refrigerios en niños de 5 años, indagando gradualmente enriquecer el consumo, reformando su nivelación corporal y cognitiva, a través de una entrevista vinculada al consumo de refrigerios, conferencias educativas y demostrativas utilizando los cuatro grupos de alimentos, añadiendo elementos didácticos como folletos y trípticos virtuales.

La justificación práctica: el estudio tuvo lugar en la investigación del consumo de refrigerios saludables, por medio de un programa establecido con la terminación de inculcar testimonio confiable y fidedigno para los encargados de la alimentación de los niños, con el fin de que estos reciban los nutrientes necesarios para garantizar el desarrollo mental y el crecimiento físico, con ello impedir la formulación de patologías nutricionales. Se logró que los encargados de la alimentación de los niños dominen las 4 agrupaciones de alimentos, debido que con un variado acoplamiento de alimentos la dieta será nutritiva y balanceada.

La justificación social se fomentó buenos hábitos de alimentación a través de los refrigerios saludables, que asistan a los responsables y a su vez apoyar para posteriores proyectos de investigación, ya que es una contribución significativa.

El objetivo general es evaluar el efecto del programa #Tusi en el consumo de refrigerios saludables de niños de 5 años, Institución Educativa N° 128 La Libertad, 2020.

Objetivo Especifico N° 1 Determinar el efecto del programa #Tusi en el consumo de alimentos energéticos de refrigerios saludables de niños de 5 años, Institución Educativa N° 128 La Libertad, 2020.

Objetivo Especifico N° 2 Determinar el efecto del programa #Tusi en el consumo de alimentos constructores de refrigerios saludables de niños de 5 años, Institución Educativa N° 128 La Libertad, 2020.

Objetivo Especifico N° 3 Determinar el efecto del programa #Tusi en el consumo de alimentos protectores de refrigerios saludables de niños de 5 años, Institución Educativa N° 128 La Libertad, 2020.

Objetivo Especifico N° 4 Analizar el efecto del programa #Tusi en el consumo de alimentos líquidos de refrigerios saludables de niños de 5 años, Institución Educativa N° 128 La Libertad, 2020.

La hipótesis general es: El programa #Tusi tiene un efecto significativo en el consumo de refrigerios saludables en niños de 5 años, n la I.E 128 La Libertad, San Juan de Lurigancho – 2020.

## **II. MARCO TEÓRICO**

Bobbio <sup>4</sup> cuyo objetivo general, es reexaminar seguridad científica acerca de la conmovición de programas alimentarios y nutricional en la ingesta de verduras y frutas durante la colación a nivel primario en Latinoamérica. El estudio fue de tipo experimental y cuasi - experimental, empleando 5 bases de datos: Scielo, Hinari, y Lillacs, MEDLINE y Science Direct. La contingencia de sesgo se estimó mediante la herramienta de dominio "Cochrane". Como resultado se obtuvo que hubo aumento en el consumo de verduras (50 g/día), evidenció el aumento en la ingesta de frutos (58% a 76%) y vegetales (27% a 35%). Por otro lado; en la ingesta de vegetales y frutos en niñas (17% a 27%). Se concluyó que la intromisión del consumo de vegetales y frutos durante el refrigerio colegial tuvo un impacto heterogéneo, y esto posiblemente debido a el material pedagógico, la estrategia de promoción y el periodo de intervención.

Alemán <sup>5</sup>, cuyo objetivo de esta investigación de transformar las condiciones de los refrigerios que llevaron del hogar los estudiantes. Se creó un grupo control y una agrupación de intromisión con infantes de los 2 primeros grados de primaria, y durante 8 semanas se le dio seguimiento. La táctica radica en distribuir conocimientos nutricionales para el grupo intervenido. Al culminar la intervención, en el grupo de intervención aumento el consumo de verdura y fruta ( $p = 0.024$ ), mientras el grupo de control lo bajo el consumo ( $p = 0.014$ ). La adquisición de líquidos azucarados se redujo en el grupo de intervención ( $p = 0.008$ ); en la agrupación de dominio se sostuvo ( $p = 1.000$ ). Se concluyó que aminoró en el consumo de bebidas procesadas e incremento la ingesta de alimentos saludables; por otro lado, es aconsejable extender el trayecto de intromisión para conseguir un resultado con superior importancia.

Huillca <sup>6</sup>, cuyo objetivo es aumentar la ingesta de colaciones beneficiosas en preescolares de cinco años de la I.E Inicial N° 255. La población estuvo constituida por 78 escolares de 5 años divididos en 3 grupos, las tácticas que se emplearon fueron: abogacía con los educadores, directora y padres de familia; se realizó sesiones educativas a docentes, padres y personal manipulador de alimentos, niños fue didáctico y educativo. La población objetivo fue de 98 % culminaron la porción establecida en el monitoreo, el 90% de auxiliares y maestros alcanzo mayor puntaje en correlación al pre test al término de la

intervención, los padres de familia consiguieron el 83% de aprobación, el 97 % de padres, y docentes concertaron el refuerzo del nutricionista, el 100% de personal manipulador de alimentos puso en práctica lo instruido. Se deduce que a través de las tácticas de intervención se incrementa la ingesta de colaciones beneficiosas en infantes de cinco años de la I. E.

Hallasi y Condori <sup>7</sup>, cuyo objetivo de investigación fue determinar la efectividad del programa educativo “Loncheras saludables” en madres con niños. El estudio fue pre-experimental. La población estuvo constituida 90 madres, se usó como instrumento un cuestionario, se obtuvo como resultado antes de la aplicación del programa solo el 16.7% tuvo un alto grado de conocimiento y después el 81.1%, en la dimensión de importancia de loncheras saludables solo el 5.6% tuvo un alto grado de conocimiento antes y después del programa el 46.6%. En la dimensión relevancia de los alimentos solo el 8.9% tuvo un alto grado de conocimiento antes y después de la aplicación del programa un 66.7%. Se llegó a la conclusión que el programa aplicado es seguro para aumentar el entendimiento en loncheras sanas en madres con infantes de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 305, Juliaca - 2016.

Soto, Ida y Froilan <sup>8</sup>, cuyo objetivo de esta investigación fue determinar la efectividad del programa eligiendo mi lonchera saludable. Su estudio fue cuasi experimental con pre prueba y pos prueba sobre la misma población, constituido por 83 niños preescolares de la Institución Educativa Inicial Laurita Vicuña de Huánuco, 2019. Se empleó una guía de observación en la recolección de datos. Se usó la prueba McNemar en el análisis inferencial. Luego la intervención educativa los resultados revelaron que un 79,5% (66 niños) optaron las loncheras saludables. Del mismo modo, hubo modificaciones efectivas en la selección de los alimentos dulces, salados y bebidas saludables. Y, en cuanto a la similitud de la alternativa de loncheras saludables antes y después de la intervención, estadísticamente se halló diferencias significativas ( $P \leq 0,000$ ). Se finalizó que se halla una efectividad significativa de la intervención educativa en la preferencia de las loncheras saludables de niños preescolares de la Institución Educativa Inicial Laurita Vicuña.

Valdivia <sup>9</sup>, cuyo objetivo es mejorar los conocimientos en la preparación de la lonchera saludable, se implementó un programa educativo sobre el conocimiento de la lonchera escolar en las madres de una Institución Educativa de preescolares. La población estuvo constituida por 34 niños, a quienes se les aplicó un cuestionario y se entrevistó. Antes de participar en la Intervención educativa, el 58.82% (20) demostraron un nivel de conocimiento medio, sobre la realización de la lonchera, el 41.17%(14) demostraron un nivel alto de conocimientos y 0%(0) un nivel bajo de conocimientos. Luego de participar en la intervención educativa el 97.05% (33) de madres constataron un nivel de conocimiento alto sobre la preparación de loncheras saludables, el 2.94% (1) presentaron un nivel medio y el 0% (0) reflejó un nivel bajo. El programa educativo un alto impacto sobre la preparación de loncheras saludables. Se acepta la hipótesis alterna, el programa educativo mejoró significativamente el nivel de conocimientos en las madres de familia.

Chunga <sup>10</sup> cuyo objetivo general, es delimitar la efectividad de una intervención educativa acerca de la realización de loncheras sanas en las madres de familia de infantes en edad preescolar de la I.E. N0 1447 San José - La Unión. La investigación fue de tipo cuantitativo, aplicativo, pre experimental, y longitudinal. Se laboró con un solo grupo con pretest y postest. La población estuvo constituida por 50 madres de familia, se desarrolló un cuestionario y una entrevista. Del 100% (50) madres encuestadas, antes de colaborar en la intervención educativa, el 54% (11) argumentaron un grado de conocimiento bajo, y tan solo el 22% demostró un grado elevado acerca de la preparación de la lonchera sanas. Después de colaboración en la intervención educativa, el 84% (42) de madres demostraron un grado de conocimiento elevado referente a la elaboración de loncheras saludables. La intervención educativa de elaboración de loncheras sanas fue efectiva, se manifiesta a través de la prueba de Chi cuadrado, con un grado de significación del 5%.

Abanto <sup>11</sup> cuyo objetivo general, determinar la efectividad del Programa Educativo "Loncherita saludable", en el grado de conocimiento en madres de preescolares de la I.E.I Virgen de Fátima N° 1682, La Esperanza 2014. La

metodología correspondió al tipo cuantitativo, de nivel cuasi experimental, con una muestra de 52 madres de familia, a quienes se les suministro un cuestionario, obteniendo información del antes del programa educativo, el 13,5% de madres mostro un grado de conocimientos bueno, el 42,3 % grado de conocimientos mediano y el 44,2 % grado de conocimientos induficiente. Después de la aplicación del programa el 71,2 % de madres de preescolares mostro un nivel de conocimientos adecuado y el 28,8 % un nivel de conocimientos mediano. Se concluye que el Programa educativo fue positivo al aumentar el grado de conocimientos en madres de preescolares, para la contratación de la hipótesis se adoptó la prueba de Wilcoxon para muestras relacionadas evidenciándose alta significancia estadística  $p < 0.05$ .

La evaluación es un acontecimiento para discernir la ubicación presente y establecer si es imprescindible ejecutar una mediación. Con el propósito de encontrar los componentes que predominan en la etapa, incorporando dilemas y orígenes, así como los intereses y competencias.<sup>12</sup>

La planificación es un evento que se emplea para esclarecer los resultados anticipados de una colaboración, de insumos y labores. Este proceso tiene en cuenta los bienes, obligaciones, orden, sucesos y la expansión del elemento de elaboración y los innumerables atraídos directos. Al concluir la etapa de deliberación, se labora la intensión del plan en aspecto de ser ejecutado.<sup>12</sup>

Mientras en la ejecución se efectuará 5 sesiones demostrativas y educativas con refrigerios nutritivos preparados con adecuados alimentos de los desemejantes grupos alimenticios.<sup>12</sup>

En la evaluación delimitaremos la elaboración de los objetivos. La eficacia de la prosperidad de las conferencias educativas y demostrativas.<sup>13</sup>

El programa #Tusi tiene como objetivo mejorar el consumo de refrigerios, brindando información actualizada sobre su contenido, indagando mejoras para la recolección de alimentos por medio de conferencias educativas y demostrativas resaltando los alimentos apropiados vigentes en un refrigerio saludable.

El programa utiliza el Hashtag (#) en su nombre debido a que se observa cuantiosamente la utilización de redes sociales; cuando se quiere fomentar un proyecto o promover algún programa que aporte una mejora al ciudadano o alguna población.

Por ese motivo nosotras elegimos #Tusi, puesto que motivaremos a los cuidadores de los infantes a mejorar el consumo de los refrigerios.

Se empleará el #Tusi que representa el dominio de que tú si puedes tener un refrigerio vigoroso, tu si puedes enriquecer el consumo de refrigerios.

La Real Academia de la Lengua Española detalla como consumo al efecto y la acción de consumir algún combustible u otros bienes.<sup>14</sup>

El programa de alimentación colegial ha conseguido mejorar la nutrición de los estudiantes preescolares ya que aumenta el rendimiento escolar, a la larga esto favorecerá el desarrollo intelectual, mejor formada, más productiva y con mayor poder de decisión.<sup>15</sup>

La reiteración de consumo de alimentos en niños de 5 años es reformable sobre todo en los consumos de snack o refrigerios, por esto hay presencia de deficiencia nutricional en niños preescolares.<sup>16</sup>

El consumo de viandas de nutrientes y colaciones en la demografía escolar tiene algunos impedimentos por los hábitos alimentarios que tienen desde pequeños y esto se da por la persona a su cuidado; debe haber diversificación de productos alimentarios para que la ingesta de nutrientes sea adecuada.<sup>17</sup>

El Refrigerio preescolar acumula las energías que los niños requieren para su rendimiento físico que necesita diariamente. Es muy relevante ya que posibilita estar interesado en la clase, no exhibe agotamiento y tiene un buen provecho escolar.<sup>18</sup>

El refrigerio es imprescindible para una correcta alimentación ya que forma parte de las 5 comidas diarias de los niños, aporta aproximadamente 275 kcal. Logra mejorar sus actividades cotidianas y además puede prevenir

enfermedades. Se aconseja porciones de verduras, frutas de temporada, cereal y yogurt. <sup>19</sup>

Se entiende asidualmente como refrigerio saludable aquellos alimentos que los infantes consumen como merienda. Forma parte de su nutrición diaria y prevalece en su condición alimentaria como en la adquisición de hábitos alimentarios. <sup>20</sup>

El desarrollo se refleja mediante el aumento de peso y tamaño, las estructuras físicas y neurológicas tienen una elevación evidente de conducta cognitiva y una transformación que van con el crecimiento del cuerpo que inicia desde la vida uterina, que envuelve muchas conductas, circulando así el progreso neurológico, comportamiento cognitivo, mental y proceder expresiva del infante.

<sup>21</sup>

El refrigerio saludable apila las energías del preescolar, colaborando a una buena productividad mental y tangible. <sup>22</sup> El refrigerio es un alimento que brinda del 10 % al 15% de las demandas nutricionales de infantes. Debido a que una adecuada nutrición y alimentación balanceada durante la fase escolar adjudica al infante a adquirir una enseñanza alimentaria nutricional y a desarrollarse con salud.

La población infantil es un grupo propenso a la inseguridad nutricional debido a que se debe impulsar las prácticas alimenticias adecuadas a través una combinación apropiada de los cuatro grupos de alimentos. <sup>23</sup>

Una oportuna elaboración y planificación de refrigerios sanos durante el ciclo escolar fortalecerá a infantes a desenvolverse y argumentar apropiadamente a los retos que se les manifieste. Una colación está en medio del desayuno y almuerzo, que contribuye al ímpetu indispensable para una inmejorable productividad en las clases. Los refrigerios restituyen la energía consumida durante las gestiones del día a día, amplía su monopolarización durante las horas de estudio, proveen nutrientes que promueve el desarrollo y crecimiento del infante. Por esta razón se debe conservar una estructura nutritiva y balanceada, que contenga vitaminas, alimentos ricos de origen animal,

minerales, grasas, y agua. La ingesta diaria de un refrigerio bien elaborado enriquece los hábitos nutricionales de los infantes.<sup>24</sup>

El refrigerio es cuando el infante consume alimentos dentro su hogar, conforma una fracción de la alimentación habitual y prevalece en su aspecto alimentario como el medio para adquirir hábitos nutricionales. Es por ello que debe ser de importancia nutricional y no ser entregada sencillamente para despistar el apetito del infante. La colación debe ser cautivadora y atractiva para el infante, su contribución nutricional está condicionado a lípidos, calorías y azúcares. Por ende, al considerar que el refrigerio forma parte primordial de la alimentación habitual del infante, deben incorporar alimentos agradables, suficientes y con nivel nutricional apropiado, que incluyan nutrientes reguladores, energéticos, constructores y líquidos en las raciones y cantidades necesarias.<sup>25</sup>

El alimento constructor tiene como su primordial constituyente a las proteínas, es uno de los constituyentes vitales de las células. La función más relevante del cuerpo humano es procrear y transformar las partes del organismo. Habitualmente la proteína es de fuente animal debido a que es el sustento más integro para el cuerpo. Las proteínas de procedencia vegetal precisan ser suplementadas al juntarse con otro nutriente. Sin embargo, se puede conseguir poseer una proteína vegetal de buena condición.<sup>26</sup>

Los alimentos energéticos son los tubérculos y cereales, en otras palabras, el origen más relevante en la alimentación es el CHO, es el principio de la potencia y valor de la nutrición diaria, para que los infantes logren formarse y desenvolver todas sus actividades durante el día. Se recomienda que coman en su universalidad los CHO complejos. Ingerir en medidas mínimas los CHO simples como azúcares y mieles. Las grasas se realizan en 3 primordiales factores que es: impulsar al cuerpo a asimilar las vitaminas liposolubles, aglomerar energía y simplificar al organismo la absorción de ácidos grasos esenciales.<sup>27</sup>

El grupo de alimentos reguladores está constituido por el total de nutrientes ricos en micronutrientes, cuyo cargo es sintetizar y posibilitar la función bioquímica de los seres humanos en su interior, los minerales y vitaminas los hallamos en frutas y verduras, su estructura es orgánica fundamental que

coopera en regularmente las distintas ocupaciones del organismo, y su ingesta debe ser todos los días mediante el consumo de las comidas. 28

Líquidos: Es uno de los elementos más relevantes para los seres vivos, se expresa todos los desempeños que efectúa el organismo; como la absorción y traslado de minerales y vitaminas, impide el estreñimiento y conserva la piel. Los refrescos y jugos son imprescindibles y principales para los refrigerios infantiles. <sup>29</sup>

La ignorancia sobre los grupos de alimentos y la carencia de tiempo, así como las insignificantes conciencias sobre la cocina, son principios muy convergentes que perjudican el sistema nutricional en los infantes. Los menores no tienen disposición para seleccionar que alimento consumen en el refrigerio. Eludir los alimentos industrializados y procesados, alimentos con elevado volumen de calorías, azúcar y sal. <sup>30</sup>

### **III. METODOLOGÍA**

### 3.1 Tipo y diseño de investigación

La actual investigación es de enfoque cuantitativo, quiere decir que se dirige en la cantidad y, es decir, su medio fundamental es el cálculo y la medición. Su universalidad, indaga evaluar variables con alusión a magnitudes.<sup>31</sup>

Es de tipo experimental, ya que hay manipulación de las variables, esto se obtiene de la información de actividad intencional realizada por el investigador y se puede modificar a la realidad con el propósito de crear el fenómeno mismo que se indaga y así poder observar.<sup>32</sup>

Siendo de nivel pre-experimental, es decir, se registra así ya que su nivelación de análisis es mínima, no se encuentra la posibilidad de equiparación de conjuntos, se caracteriza como un mínimo grado de comprobación, por lo tanto, la autenticidad interna y externa es diminuta.<sup>33</sup>

Se demuestra el impulso o el régimen en la forma de la post prueba o de la de pre prueba – pos prueba<sup>34</sup> para proseguir de una sola agrupación cuyo diseño el nivel de registro es insignificante.

Asiduamente como primera proximidad es conveniente a la incógnita del estudio en existencia.<sup>35</sup>

En diferentes terminaciones, con este diseño, se efectúa la investigación en un momento delimitado del aumento de la afección o hecho de disposición. De este modo, no tiene permitido diferenciar si la exhibición determino el rendimiento de la afección o hechos de interés, o sólo perjudica el nivel personal de la exhibición<sup>36</sup>

**DISEÑO A = O1 X O2**

**A:** Niños de 5 años

**O1:** Consumo de refrigerios saludables en niños de 5 años antes del programa #Tusi

**X:** Efecto

**O2:** Consumo de refrigerios saludables en niños de 5 años después del programa #Tusi

### 3.2 Variables y operacionalización

Variable independiente: Programa #Tusi

**Definición conceptual:** conjuntos de proyectos sincronizados que se realizan con objetivos determinado con arreglo a parámetros de funciones delimitadas, tiempo y costo. En esta situación el programa #Tusi se engendra con la finalidad de aumentar la ingesta de colaciones en infantes. (Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna, 2020)

**Definición operacional:** Se empleará una lista de cotejo para comprobar la consumación de la aplicación de las 4 dimensiones; evaluación inicial, planificación, ejecución y seguimiento, y evaluación.

**Indicadores:** Esta variable se medirá mediante las siguientes dimensiones:

Evaluación inicial

Planificación

Seguimiento y ejecución

Evaluación

**Escala de medición:** Nominal

Variable dependiente: Consumo de refrigerios saludables

**Definición conceptual:** El consumo se define como al efecto y la acción de consumir algún combustible u otros bienes. (La Real Academia de la Lengua Española 2019)

**Definición operacional:** Se evaluará mediante una entrevista previa al empleo del programa #Tusi y una entrevista subsiguiente a la terminación del programa. Para constatar el consumo de refrigerios saludables incluyendo los alimentos energéticos, constructores, reguladores y líquidos.

**Indicadores:** Esta variable se medirá mediante las siguientes dimensiones:

Energético

Constructor

Regulador

Líquido

Escala de medición: **Nominal**

### **3.3 Población, muestra y muestreo**

**Población:** Está constituido por 50 infantes de cinco años de edad, de la Institución Educativa N° 128 La Libertad.

La población es un conjunto de acontecimientos que se estudiarán, que tiene particularidades comunes o iguales.<sup>37</sup>

**La muestra:** se encuentra conformada por 50 niños de 5 años debido a que la población es reducida.

En esta investigación se ejecutó el muestreo censal, puesto que, se trabajó con los 50 niños de 5 años de edad de la Institución Educativa N°128 La Libertad en el Distrito de San Juan de Lurigancho, considerando que es una población reducida, estas medidas se escogieron oportunamente, ya que grado de exclusión es diminuto.

**El muestreo:** Es censal debido a que la porción a representar equivale a toda la población.<sup>39</sup>

A esta cifra se determina como medida de muestra, que se estima o valora mediante fórmulas matemáticas.<sup>40</sup>

Unidad de análisis: Niño de 5 años que recibe clases virtuales en la Institución Educativa N° 128 La Libertad.

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

Para evaluar la variable efecto del programa #Tusi se manipulo, la técnica de observación y el instrumento a emplear fueron una lista de cotejo de autoría propia, que está constituido por 11 ítems los cuales está fraccionado en cuatro dimensiones evaluación inicial, planificación, ejecución y seguimiento y por último la evaluación final el cual tiene como puntuación mayor 22 puntos esto sugiere que el programa triunfo y estuvo satisfecho con lo propuesto y asimismo se expondrá a juicio de expertos, anexo número 04.

La lista de cotejo de autoría propia fue validado a través del juicio de tres expertos en el área de nutrición.

- Mg. Luz Angelica, Castro Caracholi. Con el cargo de Monitora de Desarrollo Académico y Docente Universitaria.
- Mg. Joao Alonzo Caballero Vidal. Con el cargo de maestro en Docencia Universitaria e Investigación pedagógica.
- Mg. Zoila Mosquera Figueroa. Con el cargo de maestra en Docencia Universitaria e Investigación pedagógica.

Para medir la variable consumo de refrigerios saludables se utilizará la técnica de entrevista y el instrumento a emplear será una guía de entrevista. Recordatorio de 24 horas, el cual es un instrumento validado, de autoría de la Lic. Vega Camacho, María Nancy.

## **Instrumento**

El instrumento que se utilizó es una guía de entrevista debido a la técnica del estudio. Se realizó las llamadas a los participantes. Se le pregunto sobre el refrigerio del día anterior, siguiendo con el Recordatorio de 24 horas, dando lugar a que las madres pudieran explicar con detalle que les brindaron a los niños como refrigerio, donde las 45 respuestas brindadas sirvieron como apoyo para obtener los resultados.

### **3.5 Procedimiento**

Al comienzo del programa se realizó un Pretest a los responsables de los niños, estuvo enfocado en el recordatorio de 24 horas sobre el consumo de refrigerios saludables para dar a conocer si es que los responsables del cuidado del niño tenían vigente los 4 grupos de alimentos incluidos en la realización del refrigerio preescolar.

Incluido en los meses planificados para la elaboración del programa se ejecutó el envío de información pedagógica y demostrativa a los responsables para que mejoren el consumo de los refrigerios, en el cual se encuentren presentes los 4 grupos de alimentos. El programa #Tusi estuvo constituido por cinco conferencias pedagógicas y demostrativas:

En la primera conferencia se abordó el tema contenido de refrigerios e importancia del consumo adecuado, se presentó ejemplos con preparaciones de colaciones los cuales abarquen los 4 grupos de alimentos para que los responsables dominen los diversos alimentos que proporcionaron a los niños y se enfatizó la relevancia de cada uno de los alimentos para que tengan conocimiento de cuáles son los beneficios de cada grupo y el aporte realizado hacia el organismo. Se implementó videos pedagógicos e ilustraciones con múltiples preparaciones de refrigerios saludables, el material fue dinámico.

Como segunda conferencia se planteó como tema principal el refrigerio saludable, se exhibió preparaciones con alimentos apropiados e inapropiados para que los responsables que escogieran que alimentos son beneficiosos y

tienen que estar presentes en los refrigerios, para lograr esto se entregó un folleto virtual con la finalidad de que tenga la capacidad de reconocer que alimentos deben permanecer siempre en los refrigerios.

La conferencia 3 como materia primordial los grupos de alimentos presentes en refrigerio, es decir se fijó con precisión información sobre los alimentos energéticos, alimentos constructores, alimentos reguladores y líquidos; por dipticos virtuales y videos dinámicos. Sabiendo que los grupos de alimentos cooperaran con la práctica académica de los infantes de 5 años, por lo que le aportara la fuerza y la energía necesaria para seguir con su labor diario.

La cuarta sesión es alimentos prohibidos, en esta sesión se brindó ejemplos de refrigerios atractivos y didácticos que no son recomendables para los niños ya que posee un alto contenido de calorías, azúcar, sodio y conservantes y no son favorables para su salud. Usaremos folletos virtuales con más de 3 ejemplos de refrigerios que no son adecuados para los niños.

La quinta conferencia se enfocó en la manipulación e higiene de los alimentos, por medio de un dinámico video de los pasos que deberán imitar para la apropiada higiene de manos que se compone de agua, papel toalla, y jabón líquido, se brindó información por folletos virtuales de la correcta manipulación de alimentos que los infantes tengan como colación vale decir haya un adecuado aseo antes, durante y después de la preparación de los refrigerios.

Se continuó con lo programado, que consistió en desarrollar sesiones educativas y demostrativas para que las madres tengan un enfoque claro sobre el contenido de refrigerios saludables, su importancia y sepan elegir correctamente los alimentos, que debe tener las colaciones del día.

Se le brindó a cada madre un folleto virtual con múltiples ejemplos de refrigerios que incluyan los 4 grupos de alimentos en el cual se aprecie el correcto reparto de estos con la finalidad de que mejoren la preparación del contenido de las colaciones del Infante.

Al concluir con el programa #Tusi se evaluó el consumo de refrigerios saludables mediante una entrevista y un pos test a las madres para evaluar si hubo una mejora en el consumo de refrigerios de los niños de 5 años.

### **3.6 Métodos de análisis de datos**

La exploración del análisis es la utilización de hechos y números para lograr ciertos tipos de datos, es un sistema que brindará asistencia al examinador para acaparar una adecuada decisión. Lo primordial es lograr que sea confiable y legítima la información.<sup>41</sup>

Determinaremos ciertos métodos, técnicas y recursos para examinar de forma sistemática los apuntes reunidos.<sup>42</sup>

La estadística descriptiva nos acepta observar un íntegro conjunto de datos, por la cual se saca terminaciones aprobadas. Aplicamos la colección y exhibición de la averiguación apropiada.<sup>43</sup>

La estadística inferencial se va comparar, utiliza métodos particulares para alternar los componentes a un grupo.<sup>44</sup>

En la existente exposición se manejará la prueba McNemar para determinar la significancia de la variación para los diseños apareados como "antes" y "después" en el cual cada individuo es usado como control perteneciente y la medida posee la potencia de una escala nominal.<sup>45</sup>

Para la recopilación de averiguación se efectuó por medio de la programación estadística SPSS versión 26 y Excel 2016, para especificar el efecto del programa #Tusi en el consumo de refrigerios saludables de niños de 5 años.

### **3.7 Aspectos éticos**

La presente investigación respetó los principios bioéticos establecidos para el campo de la investigación, así como los del Comité de Ética de la Universidad

Cesar Vallejo y la declaración de Helsinki para las investigaciones en seres humanos. Todos los implicados se les indicó previamente los objetivos de la investigación y métodos de la participación a través de una solicitud de consentimiento informado, el cual fue aprobado u admitido por medio de un documento virtual como muestra de aprobación. Se destacó en dicho escrito la confidencialidad de los datos almacenados, así como de carácter incógnito de la investigación.

#### **IV. RESULTADOS**

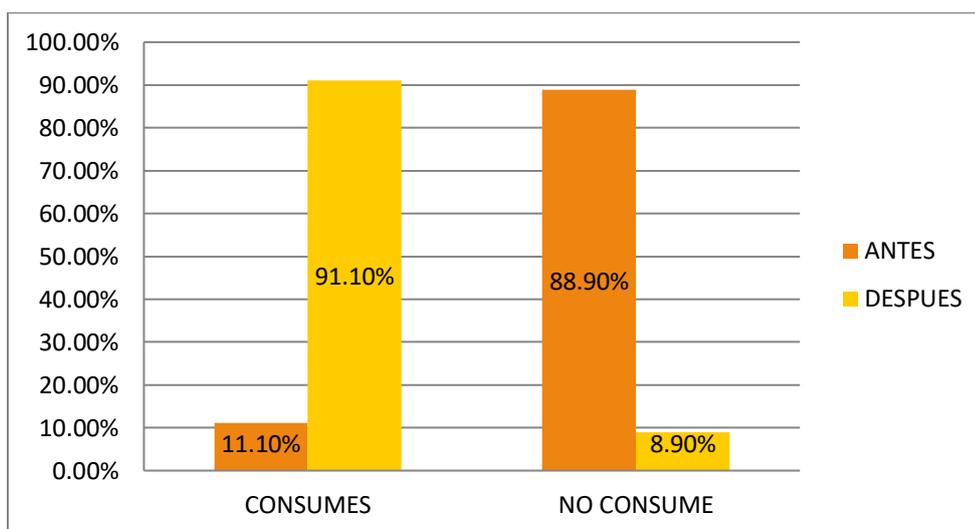
Tabla 1: Características generales de los estudiantes la I.E N°128 La Libertad, San Juan de Lurigancho, 2020.

Género de los niños		
Femenino	37	82.30%
Masculino	8	17.70%

Fuente: elaboración propia

En la tabla N°1, se observa que el género predominante de la muestra fue el femenino con un 82.30% (37 niñas) y el género masculino con 17.7% (8 niños).

Gráfico 1: Tipo de refrigerios antes y después de la intervención.



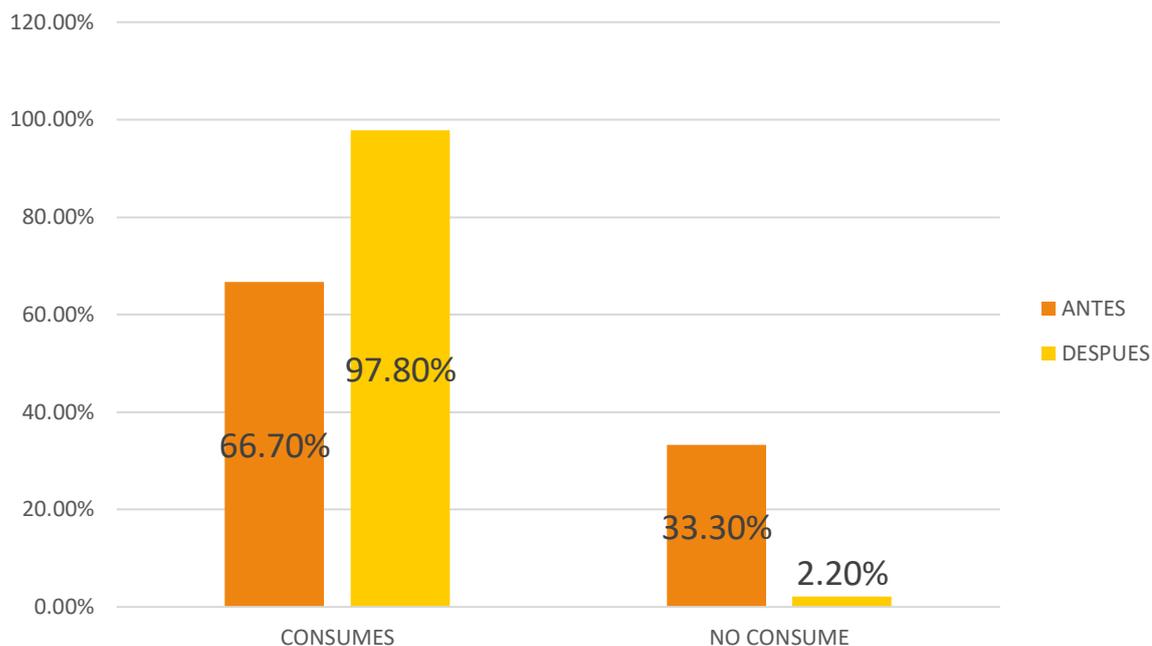
Nota: Elaboración propia

#### Interpretación:

En el gráfico N° 1, se observa antes de la intervención el 88,9% (40 niños) consumían refrigerios no saludables y sólo el 11.1% (05 niños) consumían refrigerios saludables. Después de la intervención el 91.1% (41 niños) consumió

refrigerios saludables, no obstante, el 8.9% (04 niños) consumió refrigerios no saludables. Por lo tanto, la intervención nutricional a través del programa #Tusi mejora el consumo de refrigerios saludables en la muestra intervenida.

Gráfico 2: Consumo de alimentos energéticos en los refrigerios antes y después de la intervención.

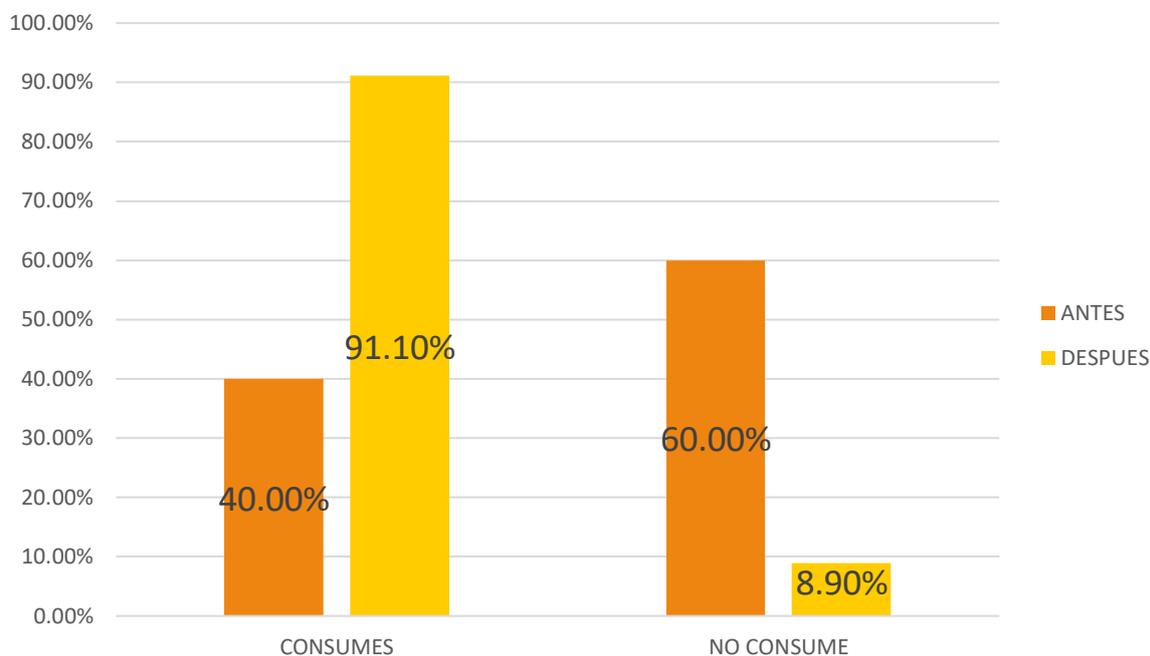


Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

En el gráfico N° 2, se observa antes de la intervención el 66.7% (30 niños) consumían alimentos energéticos y sólo el 33.3% (15 niños) no consume alimentos energéticos. Después de la intervención el 97.8% (44 niños) consumen alimentos energéticos y el 2.2% (01 niño) no consume alimentos energéticos. Por lo tanto, la intervención nutricional a través del programa #Tusi mejora el consumo de alimentos energéticos en la muestra intervenida.

Gráfico 3: Consumo de alimentos constructores en los refrigerios antes y después de la intervención.

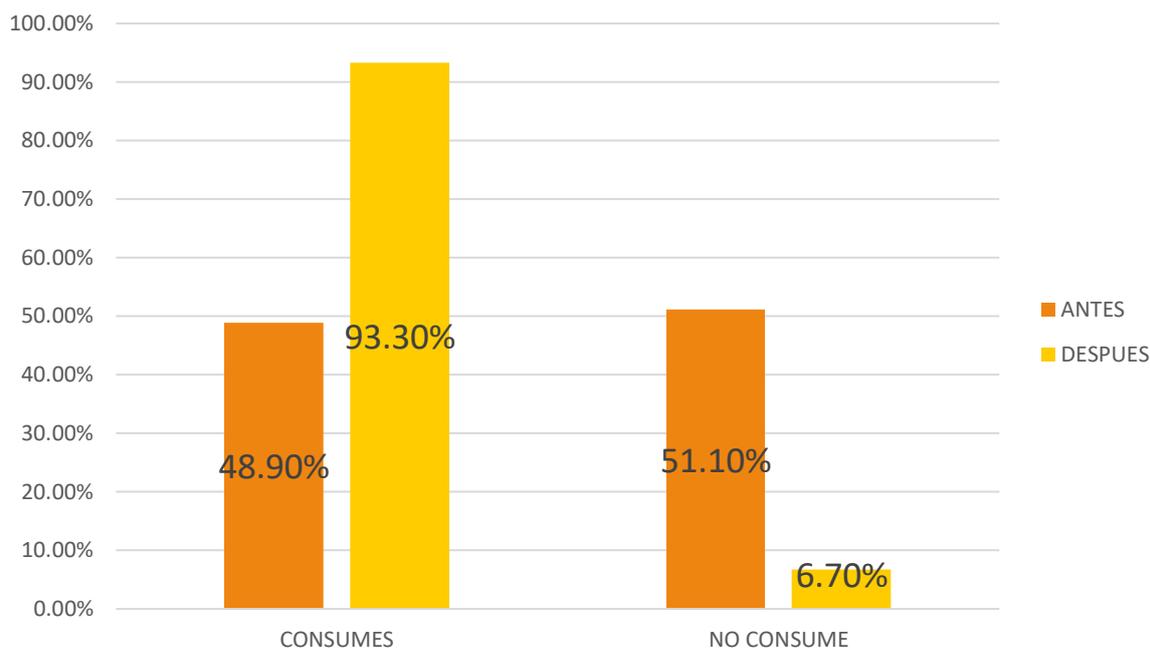


Fuente: Elaboración propia

#### Interpretación:

En el gráfico N° 3, se observa que antes de la intervención el 40% (18 niños) consumían alimentos constructores y 60% (27 niños) no consume alimentos constructores. Después de la intervención 91.1% (41 niños) consumieron alimentos constructores y el 8.9% (4 niños) no consumieron alimentos constructores. Por lo tanto, la intervención nutricional a través del programa #Tusi mejora el consumo de alimentos constructores en la muestra intervenida.

Gráfico 4: Consumo de alimentos protectores en los refrigerios antes y después de la intervención.

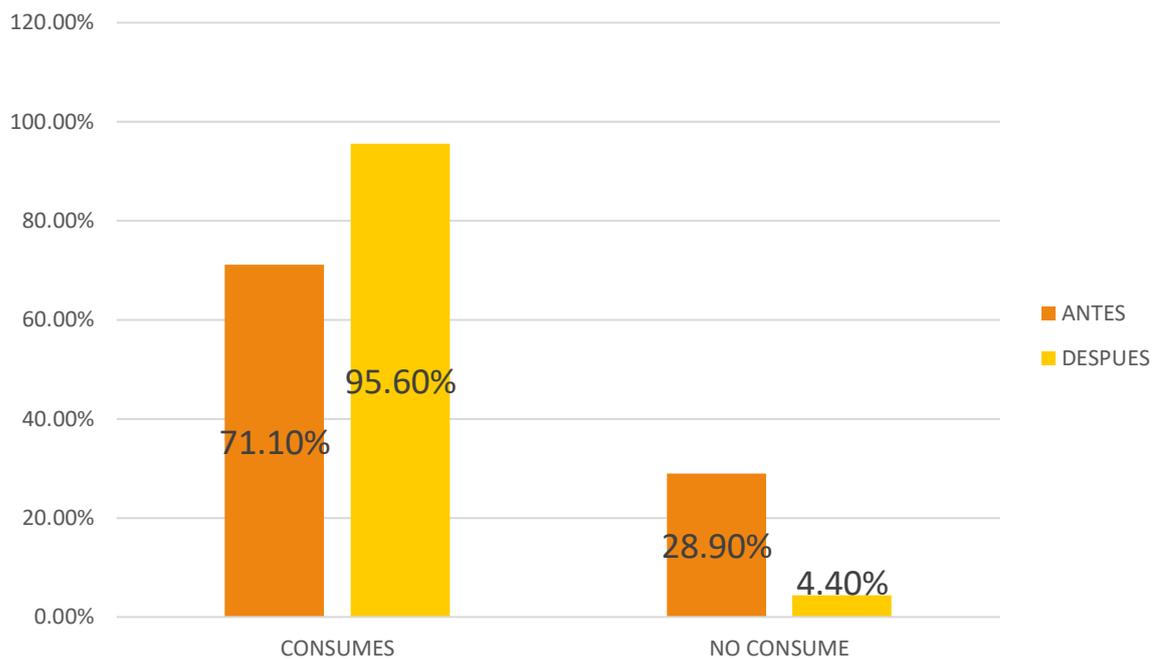


Fuente: Elaboración propia

#### Interpretación:

En el gráfico N° 4, se observa antes de la intervención el 48.9% (22 niños) consumían alimentos protectores y el 51.1% (23 niños) no consume alimentos protectores. Después de la intervención el 93.3% (42 niños) consumieron alimentos protectores y el 6.7% (03 niños) no consumieron alimentos protectores. Por lo tanto, la intervención nutricional a través del programa #Tusi mejora el consumo de alimentos protectores en la muestra intervenida.

Gráfico 5 Consumo de alimentos líquidos en los refrigerios antes y después de la intervención.



Fuente: Elaboración propia

#### Interpretación:

En el gráfico N° 5, se observa antes de la intervención el 71.1% (32 niños) consumían alimentos líquidos y el 28.9% (13 niños) no consume alimentos líquidos. Después de la intervención el 95.6% (43 niños) consumieron alimentos líquidos y el 4.4% (2 niños) no consumieron alimentos líquidos, Por lo tanto, la intervención nutricional a través del programa #Tusi mejora el consumo de alimentos líquidos en la muestra intervenida.

#### Contraste de hipótesis

Hipótesis nula (H<sub>0</sub>):

El programa #Tusi no tiene un efecto significativo en el consumo de refrigerios saludables en niños de 5 años, I.E 128 La Libertad, San Juan de Lurigancho – 2020.

Hipótesis alterna (H<sub>1</sub>):

El programa #Tusi tiene un efecto significativo en el consumo de refrigerios saludables en niños de 5 años, I.E 128 La Libertad, San Juan de Lurigancho – 2020.

Prueba Estadística: se empleó la prueba no paramétrica: McNemar para muestras relacionadas, teniendo un antes y un después de un solo grupo de estudio.

Tabla 2: Estadístico de prueba para evaluar el consumo de refrigerios saludables en niños de 5, Institución Educativa N° 128 La Libertad - 2020.

	Valor	Significancia exacta (Bilateral)
Prueba de McNemar		,001
N° Casos	45	

En la tabla N° 2, Al evaluar el consumo de refrigerios saludables antes y después de la intervención se obtuvo un valor  $P=0.001$  ( $p<0.05$ ), de modo que, se rechaza la hipótesis Nula ( $H_0$ ) y se acepta la Hipótesis alterna ( $H_a$ ), determinando que el programa #Tusi mejora el consumo de refrigerios saludables en niños de 5 años, I.E 128 La Libertad, San Juan de Lurigancho – 2020.

## **V. DISCUSIONES**

El presente estudio tuvo como finalidad evaluar el efecto del programa #Tusi en el consumo de refrigerios saludables de niños de 5 años que reciben clases virtuales en Institución Educativa N° 128 La Libertad, 2020. Esta investigación presentó limitaciones, por las cuales se vio afectado el estudio debido a la manera en que se dio, puesto que al ser una intervención Online no se mantuvo un trato apropiado con los participantes y el seguimiento no fue semejante al que se ejecutaría de forma presencial, a pesar de que se efectuó de esta forma debido a la pandemia. Otra limitante fue que los participantes no manifestaron dudas o consultas vía WhatsApp, así mismo otra limitante fue que debido a que la población era pequeña no se pudo optar por el método de exclusión, teniendo que trabajar con toda la población como muestra.

Mediante la estadística inferencial se pudo apreciar de forma significativa que hubo una mejora en el consumo de refrigerios saludables. Esto es debido a que mediante el programa #Tusi se logró obtener un cambio en los refrigerios, por medio de la información brindada mediante el WhatsApp, estando presente los grupos de los alimentos energéticos, alimentos constructores, alimentos reguladores y líquidos. Correspondiente a consumo de refrigerios saludables antes de la intervención en niños de 5 años que reciben clases virtuales, se obtuvo que el 88.9% consumían un refrigerio no saludable, teniendo en cuenta la presencia de los 4 grupos de alimentos, para poder calificarlo así, y solo el 11.1% consumían un refrigerio saludable. Estos resultados coinciden con Abanto <sup>11</sup>; que en su investigación evidenció que el programa educativo fue positivo al aumentar el grado de conocimiento en las madres de preescolares, donde el 13,5% de madres mostró un grado de conocimientos bueno, el 42,3 % grado de conocimientos mediano y el 44,2 % grado de conocimientos insuficientes. Después de la aplicación del programa el 71,2 % de madres de preescolares mostro un nivel de conocimientos adecuado y el 28,8 % un nivel de conocimientos mediano.

Al evaluar el consumo de alimentos energéticos se determinó que antes de la aplicación del programa #Tusi el 66.7% consumían alimentos energéticos. Se pudo visualizar que después de la aplicación del programa #Tusi que tuvo una duración de 35 días se obtuvo un resultado de 97.8% consumían alimentos

energéticos en sus refrigerios. Estos resultados coinciden con Soto, Ida y Froilan<sup>8</sup>; que en su investigación demostró que la intervención educativa es efectiva para la mejora de refrigerios saludables, ya que un 79,5% optaron por las loncheras saludables. Del mismo modo, hubo modificaciones efectivas en la selección de los alimentos dulces, salados y bebidas saludables. Y, en cuanto a la similitud de la alternativa de loncheras saludables antes y después de la intervención. La ingesta de alimentos calóricos forma parte clave de las colaciones diarias de niños. Los carbohidratos permitirán a los niños a tener buena energía durante y después de las clases. Ya que a esta edad está presente la actividad física por ende necesitan un consumo adecuado en el refrigerio de alimentos energéticos naturales.

Por otro lado, un trabajo de investigación realizado por Hallasi y Condori<sup>7</sup> evidencia que las madres no tenían conocimiento sobre las loncheras saludables, por ende desconocían los cuatro grupos de alimentos, la muestra estuvo conformada por 90 madres de escolares, se obtuvo como resultado antes de la aplicación del programa solo el 16.7% tuvo un alto grado de conocimiento y después el 81.1%, en la dimensión de importancia de loncheras saludables solo el 5.6% tuvo un alto grado de conocimiento antes y después del programa el 46.6%. En la dimensión relevancia de los alimentos solo el 8.9% tuvo un alto grado de conocimiento antes y después de la aplicación del programa un 66.7%. En nuestro trabajo de investigación se demuestra que de igual forma el 60% de las madres de niños de 5 años no consumen alimentos del grupo constructor, antes de la aplicación del programa #Tusi. Por otra parte, después de la aplicación del programa #Tusi el 91.1% tuvo presente en sus refrigerios alimentos del grupo constructor. Debido a que en la edad pre-escolar los niños están en pleno crecimiento y desarrollo, es primordial la formación de los tejidos del cuerpo; es por ello que la dieta rica en proteínas debe estar vigente en el consumo diario.

Así mismo, el estudio realizado por Bobbio<sup>4</sup>, en su estudio implementó programas alimentarios y nutricionales en la ingesta de frutas y verduras durante la colación, tuvo un impacto positivo durante el periodo de intervención, como resultado se obtuvo que hubo aumento en el consumo de verduras (50 g/día),

se evidenció el aumento en la ingesta de frutos (58% a 76%) y vegetales (27% a 35%). Por otro lado; en la ingesta de vegetales y frutos en niñas (17% a 27%). Estos datos son similares al estudio de la aplicación del programa #Tusi, ya que antes de la aplicación del programa #Tusi el 51.1% equivalente a 23 niños no consumían frutas y verduras en sus refrigerios; así mismo después del periodo de aplicación del programa educativo se pudo apreciar que la cifra varió significativamente, puesto que el 93.3% que corresponde a 42 niños empezó a consumir frutas y verduras en los horarios del refrigerio. Los alimentos reguladores o también conocidos como protectores son los que brindaran como su nombre le dice protección al niño, debido a su alto contenido de fibra regularán el sistema digestivo. También es importante recordar que son alimentos que tienen un gran volumen de minerales y vitaminas significativas para el buen funcionamiento corporal.

Se observó que antes de la aplicación del programa #Tusi el 71.1% consumían alimentos líquidos. Después de la aplicación del programa #Tusi que tuvo un periodo de 35 días, se pudo apreciar que el 95.6% consumieron alimentos líquidos. Con relación a Chunga <sup>10</sup> que sus resultados son similares, de 50 madres encuestadas, antes de colaborar en la intervención educativa, el 54% (11) argumentaron un grado de conocimiento bajo, y tan solo el 22% demostró un grado elevado acerca de la preparación de la lonchera sana. Después de colaboración en la intervención educativa, el 84% (52) de madres demostraron un grado de conocimiento elevado referente a la elaboración de loncheras saludables, exhibiendo que la presencia de líquidos en los refrigerios no es un problema, ya que en su mayoría se encuentra presente. Es de suma consideración el consumo habitual de líquidos en la presentación de jugos naturales a base de frutas con bajo contenido de azúcar o agua purificada y/o hervida. Los jugos deben ser licuados y consumidos en un corto periodo de tiempo para conservar las vitaminas y nutrientes de las frutas. Es relevante tener en cuenta que los líquidos procesados no son beneficiosos para la salud, ya que estos tienen un elevado contenido de colorantes artificiales, azúcares y conservantes no naturales, que favorecen a las enfermedades no transmisibles.

En nuestro trabajo se buscó mejorar el consumo de refrigerios saludables, a través de una intromisión nutricional online mediante la técnica de educación virtual, la cual permitió a los participantes del estudio interactuar con nosotras, utilizando como herramienta educativa la aplicación móvil de WhastApp, se buscó determinar la influencia de las redes sociales mediante información fidedigna.

Para nuestra investigación se realizó un pre test y un postest a los niños de 5 años que reciben clases virtuales de la institución educativa N°128 La Libertad, para medir el consumo antes y después del periodo de intervención que tuvo una duración de 35 días.

Al no encontrarse antecedentes de estudios que evalúen el consumo de refrigerios saludables en casa, los investigadores decidimos optar por comparar los resultados con investigaciones sobre el conocimiento de loncheras.

## **VI. CONCLUSIONES**

#### Conclusión N° 1:

La intervención nutricional a través del programa #Tusi mejoró significativamente el consumo de refrigerios saludables de niños de 5 años que reciben clases virtuales de la I.E N° 128 La Libertad

#### Conclusión N° 2:

La intervención nutricional a través del programa #Tusi tuvo un efecto significativo en el consumo de alimentos energéticos de niños de 5 años que reciben clases virtuales de la I.E N° 128 La Libertad, ya que se observa que antes de la intervención el 66.7% (31 niños) consumían alimentos energéticos como parte de refrigerio Después de la intervención el 97.8% (44 niños) consumen alimentos energéticos.

#### Conclusión N° 3:

La intervención nutricional a través del programa #Tusi tubo un efecto significativo en el consumo de alimentos constructores en los refrigerios de niños de 5 años que reciben clases virtuales de la I.E N° 128 La Libertad, ya que se observa que antes de la intervención el 40% (18 niños) consumían alimentos constructores y 60% (27 niños) no consume alimentos constructores. Después de la intervención 91.1% (41 niños) consumieron alimentos constructores y el 8.9% (4 niños) no consumieron alimentos constructores.

#### Conclusión N° 4:

La intervención nutricional a través del programa #Tusi tuvo un efecto significativo en el consumo de alimentos protectores en los refrigerios de niños de 5 años que reciben clases virtuales de la I.E N° 128 La Libertad, ya que se observa antes de la intervención el 48.9% (22 niños) consumían alimentos protectores y el 51.1% (23 niños) no consume alimentos protectores. Después de la intervención el 93.3% (42 niños) consumieron alimentos protectores y el 6.7% (03 niños) no consumieron alimentos protectores.

#### Conclusión N° 5:

La intervención nutricional a través del programa #Tusi tuvo un efecto significativo en el consumo de alimentos líquidos en los refrigerios de niños de 5 años que reciben clases virtuales de la I.E N° 128 La Libertad, ya que se observa antes de la intervención el 71.1% (32 niños) consumían alimentos líquidos y el 28.9% (13 niños) no consume alimentos líquidos. Después de la intervención el 95.6% (43 niños) consumieron alimentos líquidos y el 4.4% (2 niños) no consumieron alimentos líquidos

## **VII. RECOMENDACIONES**

#### Recomendación N° 1:

Que a futuro se realicen estudios con ensayos clínicos controlados para evaluar el efecto de una intervención online, ejecutando estudios semejantes en poblaciones más extensas, ya que, la población se manifestó accesible y de forma positiva a colaborar con el estudio, teniendo como resultados cambios saludables en los refrigerios.

#### Recomendación N° 2:

Se recomienda que, en futuros estudios de investigación, la intervención sea de manera presencial, impulsando a los directores de las Instituciones Educativas a facultar programas educativos para mejorar la cultura de la población.

#### Recomendación N° 3:

Se sugiere el registro medidas antropométricas para la evaluación nutricional de cada participante, debido a que con esta medida se puede realizar un mejor registro del estado nutricional y de sus necesidades.

#### Recomendación N° 4:

Impulsar a los estudiantes de educación superior en salud el desarrollo y difusión de programas educativos que contribuya al progreso del conocimiento sobre la alimentación saludable, por lo que es necesario continuar profundizando en el tema para su sobresaliente estudio.

#### Recomendación N° 5:

Proseguir con la aplicación de Programas Educativos enfocados a los encargados del hogar sobre refrigerios saludables, debido a que son ellos quienes inculcan a sus hijos los hábitos alimentarios saludable.

## REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud, 2016. [Página en internet]. [citado 22 febrero 2020]. Disponible en: [http://www.teinteresa.es/salud/OMS-afirma-millones-mundosobrepeso\\_0\\_1265274149.html](http://www.teinteresa.es/salud/OMS-afirma-millones-mundosobrepeso_0_1265274149.html)
2. Organización de las naciones unidad para la alimentación y la agricultura. Hambre aumenta en el mundo y América Latina y el Caribe por tercer año consecutivo. Chile, 2018. [citado 22 febrero 2020]. Disponible en: <http://www.fao.org/americas/noticias/ver/es/c/1152160/>
3. Instituto Nacional de Salud. Perú. Lima: Instituto Nacional de Salud: Centro Nacional de Alimentación y Nutrición; 2019 [citado 18 de enero del 2020]. INS presentó las loncheras escolares saludables para prevenir la anemia. [citado 18 de enero del 2020]. Disponible en: <http://insteractua.ins.gob.pe/2019/03/loncheras-escolares-saludablespara.html>
4. Bobbio P, Cier S, Herrera I y Perleche S. Impacto de programas de educación alimentaria en el consumo de frutas y verduras durante el refrigerio escolar a nivel primario: una revisión sistemática. Lima; Perú: Universidad Científica; 2020. [citado 25 de septiembre del 2020]. Disponible en: <https://repositorio.cientifica.edu.pe/handle/UCS/1155>
5. Alemán S. Intervención educativa nutricional para modificar la calidad de los refrigerios que trajeron los escolares de casa. Universidad de Guanajuato: México; 2020. [citado 25 de septiembre del 2020]. Disponible en: <http://repositorio.ugto.mx/handle/20.500.12059/2254>
6. Huillca H y Murillo C. Mejoramiento del consumo de refrigerios saludables en niños de 5 años, institución educativa inicial n° 255 Chanu- Chanu; Puno, julio 2017. Universidad Nacional del Altiplano; Puno: Perú; 2017. [citado 25 de septiembre del 2020]. Disponibles en: [http://tesis.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/11625/Huillca\\_Hally\\_Murillo\\_Consuelo.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://tesis.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/11625/Huillca_Hally_Murillo_Consuelo.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
7. Hallasi D y Condori M. "Efectividad del programa educativo "Loncheras saludables" para mejorar conocimientos sobre la preparación de loncheras en

madres con niños de 4 años de Educación inicial de la Institución Educativa Inicial N° 305, Juliaca - 2016”, Lima. Universidad Privada Norbert Wiener. Lima; Perú. 2018. [citado 05 de diciembre del 2020]. Disponible en: [https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/523/Doriselly\\_Tesis\\_bachiller\\_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/523/Doriselly_Tesis_bachiller_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

8. Soto J, Ida E y Froilan L. Efectividad del programa eligiendo mi lonchera saludable de la Institución Educativa Inicial Laurita Vicuña, 2019. Huánuco - Perú. 2019. [citado 05 de diciembre del 2020]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1990-86442019000500236&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442019000500236&lng=es&tlng=es)

9. Valdivia E. Implementación de un programa educativo sobre el conocimiento de la calidad nutricional de la lonchera escolar, en madres de la Institución Educativa Mundo Feliz, distrito de Cerro Colorado – Arequipa 2019. Arequipa - Perú. 2020. [citado 5 de diciembre del 2020]. Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/11085/NHvahue.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

10. Chunga C. Efectividad de una intervención educativa sobre preparación de loncheras saludables en las madres de niños en edad preescolar de la Institución Educativa Inicial N° 1447 San José - La Unión, Marzo - abril 2017. Universidad Nacional de Piura. Peru. 2017 [citado 09 de Diciembre del 2020]. Disponible en: <http://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/UNP/1012/Med-Chu-Tum-17.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

11. Abanto J. Efectividad del programa educativo: Loncherita saludable y el conocimiento de las madres de preescolares. Institución Educativa Inicial Virgen de Fátima 1682. La esperanza, 2014. Universidad Católica los Ángeles Chimbote. Perú. 2016 [citado 09 de diciembre del 2020]. Disponible en: [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/359/PROGRAMA\\_EDUCATIVO\\_ABANTO\\_ABANTO\\_JENNY\\_LISSET.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/359/PROGRAMA_EDUCATIVO_ABANTO_ABANTO_JENNY_LISSET.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

12. Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja. Planificación de proyectos y programas Manual de orientación. Suiza. 2020. [citado 13 de febrero del 2020]. Disponible en: <https://www.ifrc.org/Global/Publications/monitoring/PPP-Guidance-Manual-SP.pdf>
13. Villar L, Lázaro M. Sesiones demostrativas de preparación de alimentos para población materno infantil. Ministerio de Salud. Lima; Perú. 2013. [citado 13 febrero del 2020]. Disponible en: <https://www.cnp.org.pe/pdf/DOCUMENTO%20T%C3%89CNICO%20ODE%20SESIONES%20DEMOSTRATIVAS.pdf>
14. Real academia española. Consumo. [citado 21 de setiembre del 2020]. Disponible en: <https://dle.rae.es/consumo>
15. García L. Retos de la educación ante la agenda. Universidad de valencia. España, 2020. [citado 27 de setiembre del 2020]. Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?id=rFjzDwAAQBAJ&pg=PT268&dq=refrigerio+escolar+saludable&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwj-wNCEhIrsAhUiGbkGHabsDpcQ6AEwAHoECAIQAg#v=onepage&q=refrigerio%20escolar%20saludable&f=false>
16. Allan W, Humphries C. Alimentación sana para niños. España: Madrid, 2011. [citado 27 de setiembre del 2020]. Disponible en: [https://books.google.com.pe/books?id=EJMIq9hT-J8C&pg=PA13&dq=nutricion:+consumo+ni%C3%B1os&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjloOPWilrsAhW\\_JLkGHYijBEMQ6AEwA3oECAEQAg#v=onepage&q=refrigerio&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=EJMIq9hT-J8C&pg=PA13&dq=nutricion:+consumo+ni%C3%B1os&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjloOPWilrsAhW_JLkGHYijBEMQ6AEwA3oECAEQAg#v=onepage&q=refrigerio&f=false)
17. Serra L, Aranceta J. Nutrición infantil y juvenil. España: Universidad de las Palmas de Gran Canaria, 2004. [citado 27 de setiembre del 2020]. Disponible en: [https://books.google.com.pe/books?id=rrtc9mFuCawC&pg=PA18&dq=nutricion:+consumo+ni%C3%B1os&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjloOPWilrsAhW\\_JLkGHYijBEMQ6AEwAHoECAAQAg#v=onepage&q=nutricion%3A%20consumo%20ni%C3%B1os&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=rrtc9mFuCawC&pg=PA18&dq=nutricion:+consumo+ni%C3%B1os&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjloOPWilrsAhW_JLkGHYijBEMQ6AEwAHoECAAQAg#v=onepage&q=nutricion%3A%20consumo%20ni%C3%B1os&f=false)

18. Ministerio de Salud. Alimentación y Nutrición: Refrigerio Escolar. Instituto Nacional de Salud. Perú. [citado el 27 de septiembre del 2020]. Disponible en: <https://web.ins.gob.pe/es/alimentacion-y-nutricion/recetas-y-refrigerios/refrigerio-escolar>
19. Ministerio de Salud. El refrigerio escolar: imprescindible para una buena. Sembramos futuro. Ecuador. [citado el 27 de septiembre del 2020]. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/el-refrigerio-escolar-imprescindible-para-una-buena-nutricion/>
20. Aguirre E. Socialización: Prácticas de crianza y cuidado de la salud. Bogotá: Editorial Centro de estudios Sociales; 2000. [citado 13 de febrero del 2020]. Disponible en: [https://books.google.com.pe/books?id=Dx-SAAAAIAAJ&q=importancia+de+la+lonchera+en+ni%C3%B1os&dq=importancia+de+la+lonchera+en+ni%C3%B1os&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjV46ez0bbpAhWzH7kGHScUD\\_wQ6AEILzAB](https://books.google.com.pe/books?id=Dx-SAAAAIAAJ&q=importancia+de+la+lonchera+en+ni%C3%B1os&dq=importancia+de+la+lonchera+en+ni%C3%B1os&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjV46ez0bbpAhWzH7kGHScUD_wQ6AEILzAB)
21. Ministerio de Salud. Norma técnica de salud para el control de crecimiento y desarrollo de la niña y niño menor de cinco años. Lima; Perú. 2011. [citado 13 de febrero del 2020]. Disponible en: [http://datos.minsa.gob.pe/sites/default/files/norma\\_cred.pdf](http://datos.minsa.gob.pe/sites/default/files/norma_cred.pdf)
22. Ministerio de Salud. El refrigerio escolar: imprescindible para una buena. Sembramos futuro. Ecuador. [citado el 27 de septiembre del 2020]. Disponible en: <https://web.ins.gob.pe/es/alimentacion-y-nutricion/recetas-y-refrigerios/refrigerio-escolar>
23. Ministerio de Salud. Manual de la Alimentación Escolar Saludable.2012. [citado 15 de febrero del 2020]. Disponible en: <http://www.fao.org/3/as234s/as234s.pdf>
24. Nestle Good Food/ Good Life. Nutrición, Salud y Bienestar. [Citado 29 noviembre 2020]; Disponible en: <https://www.nestle.com.pe/nestle-en-la-sociedad/para-las-personas-y-familias/nutricion-salud-y-bienestar>
25. Rojas C, Guerrero R. Nutrición clínica y gastroenterología pediátrica. Bogotá: Editorial Medica Panamericana; 1999. [citado 15 de febrero del 2020].

Disponible

en:

<https://books.google.com.pe/books?id=tpXtJS0gfcC&pg=PA82&dq=grupo+de+alimentos+de+la+lonchera+preescolar&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiGsb-L47vnAhWJH7kGHWwkDewQ6AEILzAB#v=onepage&q=grupo%20de%20alimentos%20de%20la%20lonchera%20preescolar&f=false>

26. Serafín P. Hábitos saludables para crecer sanos y aprender con salud. 2012. [citado 15 de febrero del 2020]. Disponible en : <http://www.fao.org/3/as234s/as234s.pdf>

27. Muñoz J, Zambrano G. Contenido de loncheras y conocimiento de las madres sobre su preparación en estudiantes del segundo año de educación básica de la Unidad Educativa Particular Bilingüe Liceo Panamericano, en el período lectivo 2019 – 2020. Ecuador: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2019. [citado 18 de febrero del 2020]. Disponible en: [file:///C:/Users/Sandra/Downloads/T-UCSG-PREMED-NUTRI-371%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Sandra/Downloads/T-UCSG-PREMED-NUTRI-371%20(1).pdf)

28. Universidad Nacional de Educación a Distancia. Guía de alimentos y salud. 2020. [citado 18 de febrero del 2020]. Disponible en: [https://www2.uned.es/pea-nutricion-y-dietetica-l/guia/guia\\_nutricion/composicion\\_alim.htm](https://www2.uned.es/pea-nutricion-y-dietetica-l/guia/guia_nutricion/composicion_alim.htm)

29. Vázquez C, De Cos A, López. Alimentación y Nutrición. Manual teórico Práctico. 2da Ed. Madrid: Buenos Aires. 2005. [citado 18 de febrero del 2020]. Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?id=F-xV6Rul96kC&pg=PA64&dq=clasificacion+de+alimentos&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjts6u5qoboAhUPIrkGHeRJCKoQ6AEISTAE#v=onepage&q=clasificacion%20de%20alimentos&f=false>

30. Lázaro M, Domínguez C. Guías alimentarias para la población peruana. Perú: Ministerio de salud, 2019. . [citado 18 de febrero del 2020]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4832.pdf>

31. Niño V. Metodología de la investigación. Ediciones de la U. Bogotá; Colombia. 2011. [citado 03 de marzo del 2020]. Disponible en:

<http://roa.ult.edu.cu/bitstream/123456789/3243/1/METODOLOGIA%20DE%20LA%20INVESTIGACION%20DISENO%20Y%20EJECUCION.pdf>

32. Behar D. Metodología de la investigación. Editorial Shalom.2008. [citado 03 de marzo del 2020]. Disponible en:

<http://rdigital.unicv.edu.cv/bitstream/123456789/106/3/Libro%20metodologia%20investigacion%20este.pdf>

33. Ortiz F. Diccionario de metodología de la investigación científica. México, Limusa, 2004. [citado 03 de marzo del 2020]. Disponible en:

<https://books.google.com.pe/books?id=3G1fB5m3eGcC&pg=PA48>

&dq=tipo+pre+experimental&hl=es-

419&sa=X&ved=0ahUKEwig6KHinrboAhW\_JLkGHcgFA-

wQ6AEILjAB#v=onepage&q=tipo%20pre%20experimental&f=false

34. Avila H. Introducción a la metodología de la investigación. Chihuahua; México. 2006. [citado 03 de marzo del 2020]. Disponible en:

[https://books.google.com.pe/books?id=r93TK4EykfUC&pg=PA69&](https://books.google.com.pe/books?id=r93TK4EykfUC&pg=PA69&dq=investigacion+preexperimental&hl=es-)

dq=investigacion+preexperimental&hl=es-

419&sa=X&ved=0ahUKEwiKhdHGtaToAhVoFLkGHQXWBLoQ6AE

IKDAA#v=onepage&q=investigacion%20preexperimental&f=false

35. Hernández R, Fernández C, Baptita M. Metodología de la investigación. México, 2017. [citado 03 de marzo del 2020]. Disponible en:

<https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

36. Manterola C, Ozten T. Estudios observacionales: Los diseños utilizados con mayor frecuencia en investigación. International journal of Morphology.2014.

[citado 03 de marzo del 2020]. Disponible en:

[https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022014000200042)

95022014000200042

37. Hernández R, Fernandez C y Baptist P. Metodología de la investigación 6° ed. McGRAW-HILL / Interamericana Editores, S.A. DE C.V. 2014. [Citado 30 marzo 2020]; Disponible en:

<http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp->

content/uploads/2017/08/metodología-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf

38. Canal N. Técnicas de muestreo. Sesgos más frecuentes. [citado 08 de abril 2020]; disponible en: <https://www.revistaseden.org/files/9-CAP%209.pdf>

39. Tamayo L. Muestra Censal. 2018. [citado 08 de abril 2020]; disponible en: <https://es.scribd.com/document/377877363/Muestra-Censal>

40. Arias J, Villasis M y Miranda M. El protocolo de investigación III: la población de estudio. Revista alergia México. México; 2016. [citado 30 marzo 2020]; Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755023011.pdf>

41. Naghi M. Metodología de la investigación. México: Limusa, 2005. [citado 30 marzo 2020]; Disponible en: [https://books.google.com.pe/books?id=ZEJ7-0hmvhwC&pg=PA281&dq=analisis+de+datos+metodologia+dela+investigacion&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwi1-\\_CVvKXpAhXNMd8KHTMZDU4Q6AEIJzAA#v=onepage&q=analisis%20de%20datos%20metodologia%20dela%20investigacion&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=ZEJ7-0hmvhwC&pg=PA281&dq=analisis+de+datos+metodologia+dela+investigacion&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwi1-_CVvKXpAhXNMd8KHTMZDU4Q6AEIJzAA#v=onepage&q=analisis%20de%20datos%20metodologia%20dela%20investigacion&f=false)

42. Gomez M. Introducción a la metodología de la investigación. Córdoba: Bruja, 2006. [citado 30 marzo 2020]; Disponible en: [https://books.google.com.pe/books?id=9UDXP4U7aMC&pg=PA149&dq=analisis+de+datos+metodologia+dela+investigacion&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwi1-\\_CVvKXpAhXNMd8KHTMZDU4Q6AEILzAB#v=onepage&q=analisis%20de%20datos%20metodologia%20dela%20investigacion&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=9UDXP4U7aMC&pg=PA149&dq=analisis+de+datos+metodologia+dela+investigacion&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwi1-_CVvKXpAhXNMd8KHTMZDU4Q6AEILzAB#v=onepage&q=analisis%20de%20datos%20metodologia%20dela%20investigacion&f=false)

43. Salazar C, Del Castillo S. Fundamentos básicos de estadística. 2018. [citado 09 mayo 2020]; Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/13720/3/Fundamentos%20B%C3%A1sicos%20de%20Estad%C3%ADstica-Libro.pdf>

44. Vargas A. Estadística descriptiva e inferencial. Universidad de Castilla-La Mancha. 1995. [citado 09 mayo 2020]; Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?id=RbaC-wPWqjsC&pg=PA33&dq=definicion+estadistica+inferencial&hl=es->

419&sa=X&ved=0ahUKEwiMrflL4tLpAhWJGbkGHclEBPkQ6AEIJzAA#v=onepage&q=definicion%20estadistica%20inferencial&f=false

45. Marques M. Estadística Básica un enfoque no paramétrico. Universidad Nacional Autónoma de México. México: Bruja, 2006. [citado 18 mayo 2020]; Disponible en:

<https://books.google.com.pe/books?id=SaGNZ9CDle0C&pg=PP11&dq=mcnemar+pruebas+estadistica+libro&hl=es->

419&sa=X&ved=2ahUKEwjWpqHAg6nsAhWHF7kGHUYrBzkQ6AEwAHoECAEQAg#v=onepage&q=mcnemar%20pruebas%20estadistica%20l&f=false

46. Manzini Jorge Luis. Declaración de Helsinki: Principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos. Acta bioeth. [Internet]. 2000 Dic [citado 1 de Octubre 2020] ; 6( 2 ): 321-334. Disponible en:

[https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-)

569X2000000200010&lng=es.

<http://dx.doi.org/10.4067/S1726->

569X2000000200010.

## **ANEXOS**

### Anexo 3: Matriz de operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
V1: Efecto del programa #Tusi	La agrupación de proyectos organizados que se efectúan con objetivos específicos con solución a parámetros de desempeño definidos, tiempo y costo. Debido a esto el programa #Tusi se procreará con la finalidad de mejorar la alimentación de los niños. (Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna, 2020)	Se empleará una lista de cotejo para autenticar la ejecución de las 4 dimensiones; evaluación Inicial, planificación, ejecución y seguimiento, y evaluación.	Evaluación inicial	Entrevista a madres sobre el consumo de refrigerios saludables	Nominal
				Pre test	
			Planificación	El contenido de los refrigerios e importancia del consumo adecuado	Nominal
				Refrigerio saludable	
				Los grupos de alimentos presentes en refrigerio	
				Alimentos prohibidos en el contenido de refrigerios	
			Ejecución y seguimiento	Higiene y manipulación de los alimentos	Nominal
				Sesiones educativas	
			Evaluación	Sesiones demostrativas	Nominal
				Entrevista a madres sobre el consumo de refrigerios saludables	
V2: Consumo de refrigerios saludables	El consumo se define como al efecto y la acción de consumir algún combustible u otros bienes. (La Real Academia de la Lengua Española 2019)	Se evaluará mediante una guía de entrevista previa a la aplicación del programa #Tusi y una guía de entrevista posterior al término del programa. Para verificar Si el programa tuvo efecto en consumo de refrigerios saludables en niños de cinco años.	Energético	Consume	Nominal
				No consume	
			Constructor	Consume	Nominal
				No consume	
			Regulador	Consume	Nominal
				No consume	
			Líquido	Consume	Nominal
				No consume	

Anexo 4: Recordatorio de 24 horas

ANEXO 3

RECORDATORIO DE 24 HORAS - FORMATO 1 - CONSUMO INDIVIDUAL

**FORMULARIO DE CONSUMO ACTUAL INDIVIDUAL**

Código Investigador Campo       Fecha de la Encuesta     

Código Sujeto en la base     

**INGREDIENTES**      **SERVICIO**      **ESPERACIONES**

HABITOS		COMPONENTE				INGREDIENTES				SERVIDO																		
Horario	Nº de Consumo	Tempo de Consumo	Lugar de Consumo	Tipo de Consumo	Nº de Consumo	Nombre del Componente	Procedencia	País del Componente	Cantidad	Medida	Código del ingrediente	Como se usó	Cantidad	Medida	Código del ingrediente	Como se usó	Cantidad	Medida	Código del ingrediente	Como se usó	Cantidad	Medida	Código del ingrediente	Como se usó	Cantidad	Medida	Código del ingrediente	Como se usó
Consumo	Consumo	Consumo	Consumo	Consumo	Consumo	Consumo	Consumo	Consumo	Consumo	Consumo	Consumo	Consumo	Consumo	Consumo	Consumo	Consumo	Consumo	Consumo	Consumo	Consumo	Consumo	Consumo	Consumo	Consumo	Consumo	Consumo	Consumo	

**Procedencia:**  
 1. Hogar    2. Restaurante    3. Calle    4. Trabajo    5. Centro Educativo    6. Centro de Salud    7. Comedor Popular    8. Trabajo    9. Puesto de Salud

**Forma de Consumo:**  
 1. Ingerido    2. Bebido    3. Fumado    4. Inhalado    5. Aplicado

**Tipos de Consumo:**  
 1. Desayuno    2. Merienda    3. Almuerzo    4. Merienda Tarde    5. Cena    6. Noche

**Tipos de Consumo:**  
 1. Ingerido    2. Bebido    3. Fumado    4. Inhalado    5. Aplicado

**Tipos de Consumo:**  
 1. Ingerido    2. Bebido    3. Fumado    4. Inhalado    5. Aplicado





Anexo 5: Juicio de expertos variable 1: Aplicación del programa #Tusi

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>			Relevancia <sup>2</sup>			Claridad <sup>3</sup>			Sugerencias
		M	D	A	M	D	A	M	D	A	
	<b>DIMENSIÓN 1: EVALUACIÓN INICIAL</b>	M	D	A	M	D	A	M	D	A	
1	Entrevista a madres sobre el consumo de refrigerios saludables			x				x			x
2	Pre test			x				x			x
	<b>DIMENSIÓN 2: PLANIFICACIÓN</b>										
3	El contenido de los refrigerios e importancia del consumo adecuado			x				x			x
4	Refrigerio saludable			x				x			x
5	Los grupos de alimentos presentes en refrigerio			x				x			x
6	Alimentos prohibidos en el contenido de refrigerios			x				x			x
7	Higiene y manipulación de los alimentos			x				x			x
	<b>DIMENSIÓN 3: EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO</b>										
8	Sesiones educativas			x				x			x
9	Sesiones demostrativas			x				x			x
	<b>DIMENSIÓN 4: EVALUACIÓN</b>										
10	Entrevista a madres sobre el consumo de refrigerios saludables			x				x			x
11	Post Test			x				x			x

**Observaciones:**

---

**Opinión de aplicabilidad:**    **Aplicable** [x]                    **Aplicable después de corregir** [ ]                    **No aplicable** [ ]

**Apellidos y nombres del juez validador** Dr. / Mg: **LUZ ANGELICA CASTRO CARACHOLI**

**DNI:** 19075094

**Celular:**

**Especialidad del validador:**.....

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna, el enunciado del ítem es conciso, exacto y directo

.....de..... del 2020

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



---

**Apellidos y nombre**  
**Firma del Experto Informante.**  
**Especialidad**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>			Relevancia <sup>2</sup>			Claridad <sup>3</sup>			Sugerencias
		M	D	A	M	D	A	M	D	A	
	<b>DIMENSIÓN 1: EVALUACIÓN INICIAL</b>										
1	Entrevista a madres sobre el consumo de refrigerios saludables			x			x			x	
2	Pre test			x			x			x	
	<b>DIMENSIÓN 2: PLANIFICACIÓN</b>										
3	El contenido de los refrigerios e importancia del consumo adecuado			x			x			x	
4	Refrigerio saludable			x			x			x	
5	Los grupos de alimentos presentes en refrigerio			x			x			x	
6	Alimentos prohibidos en el contenido de refrigerios			x			x			x	
7	Higiene y manipulación de los alimentos			x			x			x	
	<b>DIMENSIÓN 3: EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO</b>										
8	Sesiones educativas			x			x			x	
9	Sesiones demostrativas										
	<b>DIMENSIÓN 4: EVALUACIÓN</b>										
10	Entrevista a madres sobre el consumo de refrigerios saludables			x			x			x	
11	Post Test			x			x			x	

**Observaciones:**

---

Opinión de aplicabilidad:      **Aplicable [x]**                      **Aplicable después de corregir [ ]**                      **No aplicable [ ]**

**Apellidos y nombres del juez validador** Dr. / Mg: **Caballero Vidal Joao Alonzo**

**DNI: 42571739 Celular:980040101**

**Especialidad del validador:** Maestro en Docencia universitaria e Investigación pedagógica.

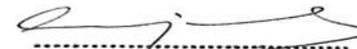
<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna, el enunciado del ítem es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

**05 de octubre del 2020**



Mg. Joao Caballero Vidal  
NUTRICIONISTA  
CNP 5847

---

**Apellidos y nombre  
Firma del Experto Informante.  
Especialidad**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>			Relevancia <sup>2</sup>			Claridad <sup>3</sup>			Sugerencias
		M	D	A	M	D	A	M	D	A	
	<b>DIMENSIÓN 1: EVALUACIÓN INICIAL</b>	D		A	D		A	D		A	
1	Entrevista a madres sobre el consumo de refrigerios saludables			x			X			x	
2	Pre test			x			X			X	
	<b>DIMENSIÓN 2: PLANIFICACIÓN</b>										
3	El contenido de los refrigerios e importancia del consumo adecuado			x			X			X	
4	Refrigerio saludable			x			X			X	
5	Los grupos de alimentos presentes en refrigerio			x			X			X	
6	Alimentos prohibidos en el contenido de refrigerios			x			X			X	
7	Higiene y manipulación de los alimentos			x			X			X	
	<b>DIMENSIÓN 3: EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO</b>										
8	Sesiones educativas			x			X			X	
9	Sesiones demostrativas			x			X			X	
	<b>DIMENSIÓN 4: EVALUACIÓN</b>										
10	Entrevista a madres sobre el consumo de refrigerios saludables			x			X			X	
11	Post Test			x			X			X	

**Observaciones:**

---

**Opinión de aplicabilidad:**    **Aplicable** [x]            **Aplicable después de corregir** [ ]            **No aplicable** [ ]

**Apellidos y nombres del juez validador Mg:**

**DNI: Celular:**

**Especialidad del validador: Mg. Zoila Mosquera Figueroa**

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna, el enunciado del ítem esctu, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

**19 de octubre del 2020**



---

**Apellidos y nombre  
Firma del Experto Informante.  
Especialidad**

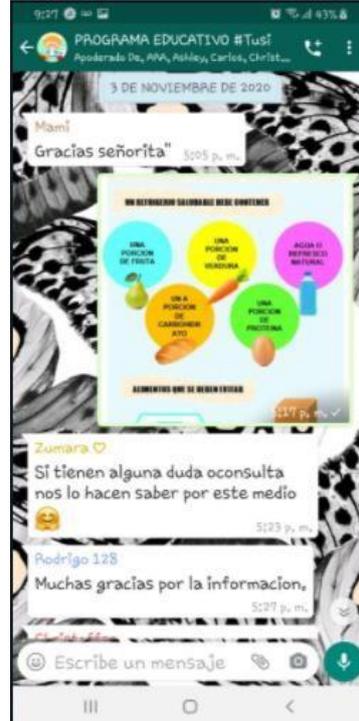
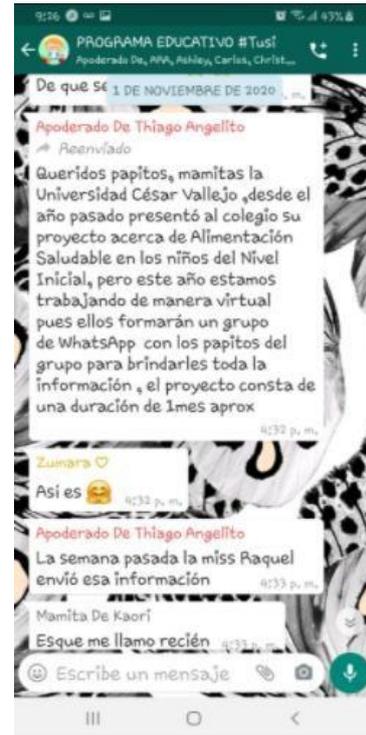
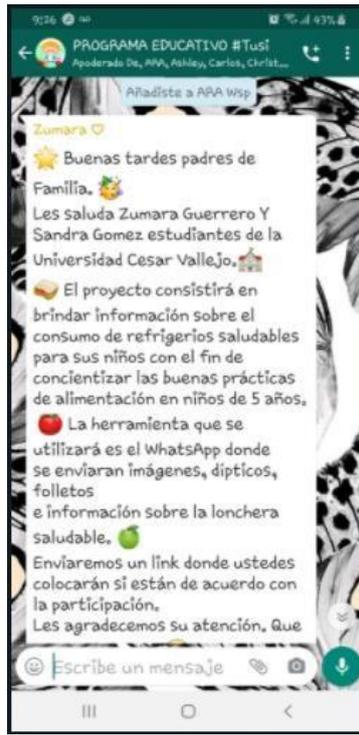
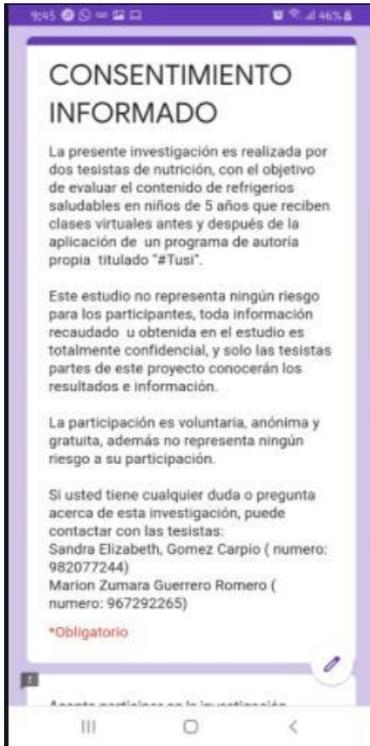
## Anexo 6: Prueba piloto

<b>Prueba de McNemar</b>		
	Valor	Significación exacta (bilateral)
Prueba de McNemar		,250 <sup>a</sup>
N de casos válidos	5	

Según el nivel de significancia  $p$  es mayor a 0.05, se acepta la hipótesis nula.

En el anexo 6 al evaluar el consumo de refrigerios saludables antes y después de la intervención se obtuvo un valor  $P = ,250$  ( $p > 0.05$ ), de modo que, se acepta la hipótesis Nula ( $H_0$ ) y se rechaza la Hipótesis alterna ( $H_a$ ), determinando que el programa #Tusi no mejora el consumo de refrigerios saludables en niños de 5 años, que reciben clases virtuales en la I.E 128 La Libertad, San Juan de Lurigancho – 2020.

Anexo 7: Fotos de intervención online





## Declaratoria de Originalidad del Autor/ Autores

Nosotros, **GOMEZ CARPIO SANDRA ELIZABETH, GUERRERO ROMERO MARION ZUMARA** egresadas de la Facultad Ciencias de la Salud y Escuela Profesional de Nutrición de la Universidad César Vallejo sede Lima Este, San Juan de Lurigancho, declaramos bajo juramento que todos los datos e información que acompañan al Trabajo de Investigación / Tesis titulado:

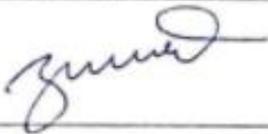
**“Efecto del programa #Tusi en el consumo de refrigerios saludables de niños de 5 años, Institución Educativa N°128 La Libertad-2020.”.**

Es de nuestra autoría, por lo tanto, declaramos que el Trabajo de Investigación / Tesis:

1. No ha sido plagiado ni total, ni parcialmente.
2. He (Hemos) mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicado ni presentado anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo (asumimos) la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Lugar y fecha, San Juan de Lurigancho, 14 de diciembre, 2020

Gomez Carpio, Sandra Elizabeth	
DNI: 75552197	Firma 
ORCID: <a href="https://orcid.org/0000-0002-7414-4600">0000-0002-7414-4600</a>	
Guerrero Romero, Marion Zumara	
DNI: 74073559	Firma 
ORCID: <a href="https://orcid.org/0000-0002-1082-6573">0000-0002-1082-6573</a>	