



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN

**Relación entre estado nutricional y tipo de lonchera de niños
en etapa preescolar, Trujillo, 2019**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciada en Nutrición

AUTORA:

Chávez Castillo, Brenda Livia (ORCID: 0000-0003-3848-1666)

ASESOR:

Dr. Jorge Luis Díaz Ortega (ORCID: 0000-0002-6154-8913)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Promoción de la salud y desarrollo sostenible

TRUJILLO – PERÚ

2020

DEDICATORIA

A mi madre Carol Castillo Mosqueira

Por su gran e incondicional amor, cariño y apoyo que han sido el detonante de mi felicidad y esfuerzo en este proceso.

A mis abuelos, María Mosqueira y Julio Castillo

Por enseñarme, educarme y apoyarme sin dudar a lo largo de mi vida hasta hoy.

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecerte a quien fortalece mi camino y me ha dirigido en el camino correcto, a Dios, que en todo momento está conmigo guiándome en el sendero de mi vida.

A mi familia, quienes siempre velaron por mi bienestar y me hicieron una persona de bien y buenos valores.

A mi asesor, el Dr. Jorge Luis Díaz, por su esfuerzo, dedicación y paciencia, quien, gracias a su conocimiento y su experiencia, pude terminar mi proyecto de investigación con éxito.

ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN.....	vi
ABSTRACT	vii
I.INTRODUCCIÓN	1
II.MARCO TEÓRICO	4
III.METODOLOGÍA.....	9
3.1. Tipo y diseño de investigación	9
3.2. Variables y operacionalización.....	9
3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis	10
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	11
3.5. Procedimiento	12
3.6. Método de análisis de datos.....	12
3.7. Aspectos éticos.....	13
IV.RESULTADOS.....	14
V.DISCUSIÓN:.....	19
VI.CONCLUSIONES	23
VII.RECOMENDACIONES.....	24
REFERENCIAS	25
ANEXOS.....	32

ÍNDICE DE TABLAS:

Tabla 1: Tipo de lonchera de niños en etapa preescolar, Trujillo, 2019.	14
Tabla 2: Evaluación del estado nutricional según el indicador de peso para la edad, talla para la edad y peso para la talla de niños en etapa preescolar, Trujillo, 2019.	15
Tabla 3: Relación entre el estado nutricional según el indicador Peso para la Edad y Tipo de lonchera de niños en etapa preescolar, Trujillo, 2019.	15
Tabla 4: Relación entre el estado nutricional según el indicador Talla para la Edad y Tipo de lonchera de niños en etapa preescolar, Trujillo, 2019.	17
Tabla 5: Relación entre el estado nutricional según el indicador Peso para la Talla y Tipo de lonchera de niños en etapa preescolar, Trujillo, 2019.	18

RESUMEN

El presente trabajo de investigación es de tipo de investigación básica correlacional simple de corte transversal de diseño no experimental, se realizó con el objetivo de determinar la relación entre estado nutricional y tipo de lonchera de niños en etapa preescolar de Trujillo. Para la evaluación del estado nutricional se utilizó los indicadores de valoración nutricional en niños menores de 5 años impuesto por el MINSA y para la evaluación de loncheras una ficha de cotejo para determinar si la lonchera es natural o no natural. La información que se obtuvo a través del programa Microsoft Excel 2016 para la estadística descriptiva del software IBM statistics versión 26 para procesar la prueba Chi cuadrado, con un nivel significativo de $p= 0.05$. En cuanto al indicador peso para la edad 61,06% de los niños con un estado nutricional normal consumen una lonchera natural; en relación a talla para la edad el 62,39% de los niños evaluados que presentaron una talla normal consumían una lonchera natural; y finalmente para el indicador de peso para la talla podemos observar que el 57,96% de los niños evaluados que presentaron un peso normal para su talla consumían una lonchera natural. Se concluyó que sí existe una relación entre el estado nutricional y el tipo de lonchera de los niños de los colegios evaluados.

Palabras Clave: Estado nutricional, lonchera saludable, preescolar.

ABSTRACT

The present research work is a type of basic correlational simple cross-sectional research of non-experimental design, it was carried out with the objective of determining the relationship between nutritional status and type of lunch box of preschool children from Trujillo. For the evaluation of the nutritional status, the indicators of nutritional assessment in children under 5 years old imposed by the MINSA were used and for the evaluation of lunch boxes a check sheet to determine if the lunch box is natural or not natural. The information obtained through the Microsoft Excel 2016 program for the descriptive statistics of the IBM statistics version 26 software to process the Chi-square test, with a significant level of $p = 0.05$. Regarding the weight-for-age indicator, 61.06% of children with a normal nutritional status consume a natural lunch box; In relation to height for age, 62.39% of the children evaluated who had a normal size consumed a natural lunch box; and finally, for the weight-for-height indicator, we can see that 57.96% of the children evaluated who had a normal weight for their height consumed a natural lunch box. It was concluded that there is a relationship between the nutritional status and the type of lunch box of the children of the schools evaluated.

Keywords: Nutritional status, healthy lunch box, preschool

I. INTRODUCCIÓN

Tanto en los países desarrollados como en los que están en vías de desarrollo las enfermedades crónicas no transmisibles han aumentado notablemente en las últimas décadas. Dichas enfermedades tales como el sobrepeso o la obesidad conllevan a que la persona tenga más probabilidades de desarrollar alguna enfermedad, ya sea, cardiovascular, hipertensión arterial, diabetes, cáncer y muerte prematura.¹ Los países poco desarrollados tienen una crisis frecuente y constituye un principal problema de mala nutrición debido al poco empleo, poco poder adquisitivo e inadecuadas remuneraciones por las actividades que se realizan.² Lo que conocemos como malnutrición, viene a ser una condición del estado nutricional inadecuada puesto que es causada ya sea por el consumo excesivo o insuficiente de nutrientes.³

Cuando hablamos del estado nutricional de un escolar es necesario garantizar un óptimo desarrollo y crecimiento, en contraposición se observa que el sobrepeso en esta etapa ha incrementado ya que un inadecuado hábito alimenticio y un estilo de vida poco saludable influye en la formación negativa del hábito alimenticio del escolar.⁴

Se estimaba a nivel mundial que para el 2016 habría 41 millones de menores de cinco años con problemas de sobrepeso u obesidad. Es un padecimiento que se ha visto incrementar mayormente en países que tienen bajos ingresos tales como son las zonas urbanas, donde se ve con más frecuencia.⁵ Según UNICEF en el 2013, indicó que existe 146 millones < 5 años con problemas de desnutrición, 4 millones viven en América Latina.⁶

En el Perú según MINSA en cuanto al aspecto nutricional se observa que para el 2017, se encontró que un 17,4% de niños menores de 5 años cuentan con desnutrición crónica, por otro lado, el sobrepeso está alcanzando las cifras de 6,3%, y en cuanto a obesidad hay 1,6% de niños que presentan este problema.⁷

En el departamento de La Libertad, la desnutrición crónica afectó al 14,8 % niños menores de cinco años de edad, y con un mayor en el área rural con un 33,3%, y el área urbana con 7,4% de este departamento.⁸

En cuanto a los determinantes de la desnutrición tenemos que se tienen ciertos factores de comportamiento relacionados a la salud como es: la dieta, la higiene, o factores biológicos. No obstante, también existen algunos factores que se dan a nivel comunitario y estos pueden facilitar o reducir la probabilidad de que los padres puedan brindar salud, incluyendo una adecuada dieta, a sus hijos. Estos factores pueden estar afectados por servicios de salud, economía, entre otros. ⁹

Sabiendo que es de suma importancia la alimentación saludable para la realización de las actividades diarias y la mantención de una vida sana, sería más eficaz iniciar una práctica de alimentación saludable desde una temprana etapa para así garantizar unos hábitos favorables para la persona quien lo practique. ¹⁰

Los niños en etapa preescolar necesitan un aporte energético de entre 1,500 y 2,000 kcal. al día, según recomienda el MINSA. De este requerimiento diario, para el refrigerio o lonchera se considera que entre 150 y 300 kcal es lo recomendable. ¹⁰

Una lonchera escolar que tiene alimentos con alto contenido en grasa y azúcar podría aumentar significativamente el aporte calórico que necesita. Y si a este factor se le suman una mala alimentación durante el resto del día el niño podría padecer de malnutrición a la larga. ¹⁰

En un estudio realizado en un colegio particular en el 2018 a niños en etapa preescolar, reveló que el mayor porcentaje de macronutrientes encontrados son los carbohidratos. ¹¹

Para ello el estudio plantea el siguiente problema. ¿Cuál es la relación entre el estado nutricional y el tipo de lonchera de los niños en etapa preescolar de los colegios nacionales de Trujillo, 2019?

Esta investigación pretende mostrar que una lonchera con un aporte inadecuado de macronutrientes y micronutrientes desfavorece en gran medida a los niños que la consumen haciéndolos propensos a padecer enfermedades como sobrepeso u obesidad a futuro, así como también enfermedades por déficit de nutrientes.

Los resultados encontrados en la presente investigación serán de utilidad para los nutricionistas y otros profesionales de la salud para fomentar que los refrigerios

saludables son necesarios no solo para la solución de problemas actuales, sino para prevenir problemas futuros.

Para ello el presente estudio se planteó como objetivo general: Determinar la relación que existe entre el estado nutricional y el tipo de lonchera de los niños en etapa preescolar de Colegios Nacionales, Trujillo, 2019.

Como objetivos específicos: Conocer el tipo de lonchera del niño en etapa pre escolar de Colegios Nacionales, Trujillo, 2019 así como también su estado nutricional según los parámetros antropométricos establecidos por el Ministerio de Salud: P/E, T/E, P/T.

De esta manera se planteó la siguiente hipótesis: Existe relación entre el estado nutricional y el tipo de lonchera del niño en etapa pre escolar

II. MARCO TEÓRICO

En un estudio realizado por Reynosa S, en el 2017, tuvo como objetivo determinar la relación entre la preparación de las loncheras escolares y el estado nutricional de los niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 104, se estudiaron 57 preescolares de 5 años de edad, como instrumento se utilizó una guía de observación de preparación de loncheras escolares y una hoja de recolección de datos para el estado nutricional, como resultado se encontró que el 57,9% fueron saludables y 42,1% no saludables y con respecto al estado nutricional, el 70,2% tuvo un estado nutricional normal y 29,8% tuvieron un estado nutricional inadecuado. Se concluyó que si existía una relacionaron directa entre las variables.

12

En un estudio descriptivo, de corte transversal, realizado por Fernández, cuyo objetivo era establecer si es que existía una relación entre el contenido de las loncheras de los pre escolares y sus estados nutricionales. Dicho estudio se realizó en la IE Alegría de Jesús del distrito de San Borja. Para poder efectuar la evaluación se consideró los indicadores de: P/E, T/E, P/T y para evaluar el contenido de las loncheras se empleó una lista de cotejo para un tipo de lonchera escolar. Del estudio resultó que sí existe una relación pues, hay un gran porcentaje de niños con problemas nutricionales, pues el contenido de sus loncheras estaba compuesto mayormente por alimentos procesados. ¹³

Herrera J, en el 2013 realizó una investigación en Chota – Cajamarca donde describió y analizó los contenidos de la lonchera preescolar, donde el estudio fue cuantitativo, descriptivo y no experimental, Se observó que los alimentos de las loncheras escolares tenían como principal característica contener cereales y tubérculos como pan, papas fritas, avena, soya en un 50%, también se halló bebidas industrializadas como maltín powers, cifrut, frugos, gelatina y mazamorra en un 32,4%, y las golosinas como galletas, queques, papas light un porcentaje de 27,4%. Se concluyó que el contenido de la lonchera de las instituciones de nivel inicial de Chota percibe alimentos energéticos compuestos en mayor medida por cereales, tubérculos y bebidas industrializadas. ¹⁴

En un estudio realizado por Florián N y Torres Z, donde se analizó la relación entre el estado nutricional y el tipo de lonchera en niños de 3 a 4 años, el estudio se hizo con una población de 35 preescolares y como instrumentos utilizaron (LCPTLE) y (FRPDENN). Como resultado se encontró que, el mayor porcentaje de los niños tenía una lonchera de tipo natural y en cuanto al estado nutricional el mayor porcentaje de los niños tenía un estado nutricional normal. Se concluyó que se existía relación entre las variables del estudio.¹⁵

El estado nutricional es la situación de salud y bienestar que determina la nutrición en una persona o colectivo. Un estado nutricional ideal se alcanza cuando nuestras necesidades tanto fisiológicas como bioquímicas han sido cubiertas en su totalidad.

16

Para determinar el estado nutricional es conveniente realizar una evaluación nutricional la cual se encarga de medir a una persona o grupo de ellas los indicadores de ingesta y de salud, esta busca alteraciones que parten de la carencia de algún nutriente o el exceso.¹⁶

Para poder hacer una correcta evaluación nutricional debemos abarcar unos parámetros antropométricos los cuales nos ofrecerán una información más concreta. Estos parámetros nos ayudarán a detectar las posibles alteraciones presentadas por un exceso o por falta de algún nutriente.¹⁶

Cuando existe una inestabilidad en el equilibrio de la ingesta y el gasto energético hablamos de un estado nutricional de malnutrición. En algunas circunstancias como en el campo clínico, el término malnutrición se puede utilizar también para hacer referencia a la desnutrición que incluyen un amplio espectro de formas clínicas que vienen condicionadas por la intensidad y duración del déficit. Aun así, en la actualidad se puede utilizar el término malnutrición para hablar de déficit o exceso.

17

Así pues, entendemos que nutrición debe equilibrar la ingesta de nutrientes con el gasto de ellos, (es decir combinar una dieta que sea suficiente para los requerimientos con la actividad física para utilizar esa energía). Cuando existe una mala nutrición podría favorecer la reducir inmunológica, incrementar el riesgo de algunas enfermedades y alterar de forma negativa el desarrollo físico y mental.¹⁸

Cuando un niño tiene entre 3 y 5 años de edad está viviendo la etapa preescolar la cual se caracteriza por intenso crecimiento emocional, social y cognitivo en el aprendizaje de hábitos saludables de vida donde incluimos a una adecuada alimentación.¹⁹

Existe variedad en cuanto a la ingesta de energía y en cómo se distribuyen los nutrientes en cada niño, pues todos tienen diferentes requerimientos según la edad y sexo, y esto tiene una tendencia a mantenerse con el tiempo. Hay también una diferencia en el aporte de energía según las diferentes tipas de comida en el día, es así que a una comida con mayor contenido calórico le sucede una comida con un contenido calórico menor.²⁰

Cuando un niño está en etapa preescolar, empieza a tener mayor control de él mismo y todo lo que le rodea, empieza a tener preferencias y gustos y esto también puede conllevar a mostrarse caprichosos con algunos alimentos que no sea de su agrado, tienen muy poco apetito. Esta acción de comer y seleccionar alimentos tiene un factor genético, pero más se ha visto el proceso de observar e imitar.²¹

Las preferencias alimentarias de los niños en edad preescolar también se han relacionado con la ingesta de nutrientes. Se encontraron fuertes correlaciones para la ingesta de carbohidratos y grasas a partir de las edades De 3 a 5 años a edades de 7 a 8 años.⁵ Los niños tienen una preferencia por los sabores dulces; por lo tanto, la exposición a dulces.²²

Así como también un estudio que publico la revista de investigación canadiense donde se mostró que el mayor porcentaje de los estudiantes consumían alimentos ricos en hidratos de carbono.²³

Como el entorno de crecimiento del niño es importante en esta etapa, las intervenciones más rentables para la prevención del sobrepeso y la obesidad entre la población pediátrica son los que utilizan a la escuela y la familia como entornos para promover hábitos alimentarios saludables y actividad física mediante la sensibilización.²⁴

Puede ser más importante intervenir temprano para cambiar hábitos alimenticios, ya que los beneficios para la salud sólo pueden acumularse con el tiempo.²⁵

Si bien es cierto hay un significativo porcentaje de niños que pese a sufrir algún tipo de malnutrición, sobreviven, se observa retraso de crecimiento, desarrollo y padecimiento de complicaciones crónicas como la anemia ²⁶

Aunque no todos los factores que influyen en la conducta alimentaria son modificables, se ha demostrado constantemente que las experiencias ambientales y relacionadas con la comida son fundamentales para el desarrollo de la conducta alimentaria de los niños. Además, las preferencias formadas temprano en la vida tienden a continuar en la vida adulta. ²⁷

Es por ello la importancia de tener una buena alimentación en las primeras etapas de vida para crear un buen hábito alimentario y así prevenir las enfermedades crónicas no transmisibles a una edad mayor. ²⁸

Para obtener un adecuado estado nutricional es conveniente que se inicie la instrucción desde la etapa preescolar y así poder lograr un equilibrio.²⁹ Dentro de los hábitos alimentarios está la selección de los alimentos, así como las cantidades que se ingieren y las preparaciones también, de forma individual cada niño escoge lo que desea comer. Así mismo se asocia con las características físicas y sociales de cada niño. ³⁰

Es importante que el preescolar tenga una dieta saludable y equilibrada para cubrir sus necesidades diarias y así tener un correcto desarrollo y crecimiento, además también se empiezan a instaurar los buenos hábitos alimentarios en esta edad, de este modo se pueden evitar enfermedades en la edad adulta.³¹

Para que un niño en etapa preescolar crezca y se desarrolle a un nivel óptimo, se debe optar por consumir una lonchera cuyo contenido sea equilibrado. Dentro de lo que podemos decir sobre la alimentación balanceada en el preescolar, mucho depende de las loncheras, puesto que es una porción mínima a comparación de las comidas principales (desayuno, comida y cena), es un complemento de éstas. ³² Debe contener los nutrientes necesarios para que se de este proceso de desarrollo aportando también a un mayor nivel de desempeño físico y mental.³³ Aun así una lonchera no reemplaza las comidas principales, es un complemento que va entre comidas. ³³

Una persona de esta edad tiene el apetito disminuido por lo cual es necesario que coma cinco veces durante el día, de esta forma garantizamos un buen aporte energético con el consumo de cereales, tubérculos, alimentos de origen animal, y alimentos ricos en vitaminas y minerales.³⁴

Para que un niño en etapa preescolar crezca y se desarrolle a un nivel óptimo, se debe optar por una lonchera saludable la cual debe contener los nutrientes necesarios para que se de este proceso de desarrollo aportando también a un mayor nivel de desempeño físico y mental.³⁴ Aun así una lonchera no reemplaza las comidas principales, es un complemento que va entre comidas. ³⁴

Del requerimiento total de un niño que está en etapa preescolar, el refrigerio o lonchera escolar solo debe cubrir entre 10 – 15% y estos alimentos que se deben incluir la característica de ser un alimento suficientemente sano, la lonchera debe ser equilibrada, completa y variada debido a que tiene que cubrir sus necesidades nutricionales. Una lonchera con estas características garantiza un óptimo rendimiento físico y mental en su centro educativo.³⁵

Los alimentos podemos clasificarlos por su aporte en macronutrientes, así pues, tenemos los alimentos energéticos los cuales aportan principalmente lo que son hidratos de carbono, formadores los cuales aportan proteínas originalmente de origen animal y finalmente los protectores o reguladores que tienen el aporte vitamínico de minerales y fibra. ³⁵

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación básica correlacional simple de corte transversal de diseño no experimental.

3.2. Variables y operacionalización

Variable Dependiente: Estado Nutricional

- **Definición Conceptual:** Circunstancia que resulta de la ingesta y los requerimientos de una persona.
- **Definición Operacional:** Clasificación del estado nutricional acorde con los parámetros: Talla para la Edad, Peso para la Edad, Peso para la Talla a través de los criterios de las tablas de valoración nutricional del MINSA ³⁶
- **Indicadores:**
 - ✓ Peso/Edad: $< -2DE$ = desnutrición, entre $-2DE$ y $2DE$ = Normal, $> 2DE$ = Sobrepeso
 - ✓ Talla/Edad: $< -3DE$ = Talla baja severa, $\geq -3DE$ = Talla baja, entre $-2DE$ y $2DE$ = Normal, $> 2DE$ = Talla alta
 - ✓ Peso/Talla: $< -3DE$ = Desnutrido severo, $\geq -3DE$ = desnutrición, entre $-2DE$ y $2DE$ = Normal, $\leq 3DE$ = Sobrepeso, $> 3DE$ = Obesidad
- **Escala de Medición:** Cualitativo Ordinal

Variable Independiente: Tipo de Lonchera

- **Definición Conceptual:** Es un complemento de la alimentación diaria que aporta los nutrientes necesarios para el adecuado crecimiento y desarrollo.
- **Definición Operacional:** Evaluación de la lonchera según su tipo: natural, no natural.
- **Indicadores:** Lonchera Natural (alimentos no procesados), Lonchera No Natural (alimentos procesados, ultra procesados y alimentos no procesados)
- **Escala de Medición:** Cualitativo nominal

3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis

3.3.1. Población

- La población está constituida por 93 estudiantes de nivel preescolar de la Institución Educativa "Amauta81006" y 133 estudiantes de nivel preescolar de la Institución Educativa "Jardín N° 104", Trujillo, 2019.

3.3.2. Criterios de Selección

Criterios de Inclusión:

- Alumnos de los colegios "Amauta 81006" y Jardín N° 104"
- Los alumnos del sexo femenino y masculino de 3 años a menores de 5 años de edad
- Alumnos que hayan llevado lonchera el día de la evaluación.
- Alumnos que estén registrados en el respectivo año.

Criterios de exclusión

- Alumnos cuyos apoderados no hayan dado el consentimiento de ser evaluados.
- Alumnos que no hayan asistido el día de la evaluación.

3.3.2. Muestra

La muestra estuvo constituida por 226 estudiantes de 3 a 5 años de edad de Colegios Nacionales, siendo que 93 estudiantes correspondían a la Institución Educativa "Amauta 81006" y 133 estudiantes correspondían al Jardín "N° 104", Trujillo, 2019. (Anexo N° 7).

3.3.3. Muestreo

El muestreo utilizado es probabilístico por conglomerados.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1. Técnicas

El estado nutricional se evaluó a través del método antropométrico: peso y talla y los datos se registraron en una ficha de recolección de datos (Anexo N° 2)

Se evaluaron las loncheras con los criterios de la ficha de cotejo que nos indicó el tipo de lonchera: natural, no natural (Anexo N° 3)

3.4.2. Instrumento

Se realizó la evaluación nutricional, haciendo las respectivas mediciones, de peso con el instrumento balanza de pie “Seca” Modelo 803; y talla con el instrumento cinta métrica “Seca” Modelo 203; Para determinar el estado nutricional se analizaron los datos con las tablas de valoración nutricional de niños < 5 años, del MINSA con los indicadores P/T, T/E y P/E.

Para la evaluación de loncheras se utilizó una lista de cotejo propuesta por el MINSA, que determina el tipo de lonchera escolar según la clasificación (natural, no natural) en virtud a los principios básicos de una lonchera saludable y a la relación de alimentos que debe contener una lonchera saludable. ³⁷ (Anexo 3)

Se rige por 12 ítems los cuales han sido consignados bajo la dicotomía de SI-NO. Si la respuesta es SÍ se considera un punto; si es NO, no se considera puntaje:

Sí = 1 punto

No = 0 puntos

Para la presente investigación, la tipología de la lonchera escolar se hizo operacional en:

- Natural: 12 puntos
- No Natural: Menor o igual a 11 puntos

3.5. Procedimiento

Antes de realizarse la recolección de datos, se mandó un documento el consentimiento informado; el cual iba abocado a de los apoderados de los preescolares en quienes se realizaría la evaluación. (Anexo 5)

Una vez obtenido el permiso se estableció el cronograma de días en los cuales se realizó la recolección de datos. Se asignaron 5 días en los que se evaluó antropométricamente a los alumnos preescolares menores de 5 años del turno mañana.

Para la determinación del peso se utilizó la balanza de pie “Seca” modelo 803 calibrada y para la talla se utilizó una cinta métrica “Seca” modelo 203, se cumplió con las técnicas del manual de antropometría del MINSa (INEI, 2012). Se analizaron los datos con las tablas de valoración nutricional de niños < 5 años, del MINSa bajo los indicadores P/T, T/E y P/E.

Siendo que, P/ T: Obesidad (> +3 DE), Sobrepeso (+2 DE a +3 DE), Normal (entre +2 DE y -2 DE), Desnutrición Aguda (-2 DE a -3 DE) y Desnutrición severa (< -3 DE); T/E: Talla Alta (> +2 DE), Normal (entre +2 DE a -2 DE) y Talla Baja (-2 DE a -3 DE). P/E: Sobrepeso (> +2 DE), Normal (+2 DE a -2 DE), Desnutrido (< -2 DE)

Posteriormente para la evaluación de lonchera se utilizó la lista de cotejo, se registraron los datos mediante el método de observación donde se evaluó el contenido de las loncheras detallando cada alimento encontrado, y su peso en gr. y ml., y determinando así el tipo de lonchera como natural o no natural.

3.6. Método de análisis de datos

La información que se obtuvo a través del programa Microsoft Excel 2016 para la estadística descriptiva del software IBM statistics versión 26 para procesar la

prueba Chi cuadrado, con un nivel significancia del 5%. Para poder evaluar si existe relación entre las variables de estudio.

3.7. Aspectos éticos

Se solicitó a la directora de la Institución Educativa, la autorización para proceder a ejecutar las evaluaciones del estado nutricional y la evaluación de las loncheras. Se mantuvo reserva de los datos registrados, el niño evaluado tuvo la libertad de elegir la participación en el estudio, así como tuvo el derecho de retirarse cuando quiso, la información ha sido utilizada por la autora, y ningún dato se utilizó para otros fines.

IV. RESULTADOS

Tabla 1: Tipo de lonchera de niños en etapa preescolar, Trujillo, 2019.

TIPO DE LONCHERA	NATURAL	NO NATURAL	TOTAL
N° de niños pre escolares	145	81	226
Porcentaje	64%	36%	100%

Fuente: Base de Datos

INTERPRETACIÓN: El 64% de loncheras que se encontraron eran de tipo natural, y el 36% restante no natural.

Tabla 2: Evaluación del estado nutricional según el indicador de peso para la edad, talla para la edad y peso para la talla de niños en etapa preescolar, Trujillo, 2019.

ESTADO NUTRICIONAL	PESO PARA LA EDAD		TALLA PARA LA EDAD		PESO PARA LA TALLA	
	NORMAL	SOBREPESO	NORMAL	TALLA BAJA	NORMAL	SOBREPESO
Numero de niños pre escolares	211	15	210	16	191	35
Porcentaje	93%	7%	92%	8%	84%	16%

Fuente: Base de Datos

INTERPRETACIÓN: En el indicador peso para la edad, el 93% presentó un estado nutricional normal y el 7% presentó sobrepeso. En cuanto al indicador de talla para la edad, 92% presentó una talla normal y un 8% presentó una talla por debajo de los niveles normales. En cuanto al peso para la talla, el 84% presentó un peso normal y 16% presentó sobrepeso.

Tabla 3: Relación entre el estado nutricional según el indicador Peso para la Edad y Tipo de lonchera de niños en etapa preescolar, Trujillo, 2019.

P/E	Tipo de lonchera				TOTAL	%	Significancia (p)
	Natural		No Natural				
	n	%	n	%			
Normal	138	61,06	73	32,30	211	93,36	0.1437
Sobrepeso- obesidad	7	3,09	8	3,54	15	6,64	
TOTAL	145	64.16	81	35,84	226	100,00	

Fuente: Base de Datos

INTERPRETACIÓN: Según el indicador peso para la edad, de los preescolares que presentaron un estado nutricional normal, un 61,06% consumían una lonchera natural y 32,30% una lonchera no natural. De los que tenían sobrepeso-obesidad el 3,54% consumían una lonchera no natural y el 3,09% una lonchera natural. El nivel de significancia es 0.1437, indicando que no existe una relación entre el estado nutricional según peso para la edad y tipo de lonchera.

Tabla 4: Relación entre el estado nutricional según el indicador Talla para la Edad y Tipo de lonchera de niños en etapa preescolar, Trujillo, 2019.

T/E	Tipo de lonchera				TOTAL	%	Significancia (p)
	Natural		No Natural				
	n	%	n	%			
Normal	141	62,39	69	30,53	210	92,92	
Talla Baja	4	1,77	12	5,31	16	7,08	0.0018
TOTAL	145	64,16	81	35,84	226	100,00	

Fuente: Base de Datos

INTERPRETACIÓN: Según el indicador talla para la edad, de los niños que tuvieron un estado nutricional normal, el 62,39% consumían una lonchera natural y el 30,53 una lonchera no natural. De los preescolares con un estado nutricional por debajo de lo normal, el 5,31% consumían una lonchera no natural y el 1,77% una lonchera natural. El nivel de significancia es 0.0018, lo cual indica que sí hay una relación entre el estado nutricional según el indicador Talla para la Edad y Tipo de lonchera.

Tabla 5: Relación entre el estado nutricional según el indicador Peso para la Talla y Tipo de lonchera de niños en etapa preescolar, Trujillo, 2019.

P/T	Tipo de lonchera				TOTAL	%	Significancia
	Natural		No Natural				
	n	%	n	%			
Normal	131	57,96	60	26,55	191	84,51	
Sobrepeso - Obesidad	13	5,75	22	9,73	35	15,48	0.0004
TOTAL	144	63,71	82	36,28	226	100,00	

Fuente: Base de Datos

INTERPRETACIÓN: Según el indicador de peso para la talla, de los niños que presentaron un estado nutricional normal, el 57,96% consumían una lonchera natural y el 26,55% una lonchera no natural. Los que presentaron sobrepeso-obesidad, un 9,73% consumían una lonchera no natural y 5,75% consumían una lonchera natural. El nivel de significancia es 0.0004, indicando que sí hay relación entre el estado nutricional según el indicador Peso para la Talla y Tipo de lonchera.

V. DISCUSIÓN:

En el presente trabajo de investigación se determinó la relación entre el estado nutricional y el tipo de lonchera en niños en etapa preescolar, se evaluaron dos Colegios Nacionales de Trujillo. Para la evaluación del estado nutricional se utilizó los indicadores de valoración nutricional en niños menores de 5 años impuesto por el MINSA.³⁶ Para la evaluación de loncheras una ficha de cotejo para determinar si la lonchera es natural o no natural. Obtener información sobre la composición de la lonchera y su valor nutricional es importante en el presente estudio debido a que de esta forma se podrá explicar la relación entre un determinado tipo de lonchera y el estado nutricional del estudiante, puesto que se ha visto que una adecuada alimentación en el transcurso de tiempo donde los estudiantes están en el establecimiento educativo brinda un mejor rendimiento tanto físico como mental y a su vez contribuye con un óptimo estado de salud.^{38,39} No obstante en la realidad que afrontamos se observa que el contenido de las loncheras escolares es en su mayoría energético, sobrepasando los requerimientos del estudiante, y de esta forma aumentando los problemas de salud en la población estudiantil.⁴⁰

La tabla N° 1 muestra las loncheras evaluadas donde se encontró un mayor porcentaje de tipo de lonchera natural representado en un 64% y el 36% restante de las loncheras de tipo no natural, es decir que contienen alimentos procesados. Sin embargo, en un estudio realizado Fernández R en el 2017 se encontró que el mayor porcentaje de loncheras contienen alimentos ricos en hidratos de carbono y azúcares procesados representados en un 93,3%.¹³ En otro estudio realizado por Smith T, se determinó que en los refrigerios de los estudiantes los alimentos contenidos con mayor frecuencia eran ricos en azúcares añadidos y grasas sólidas⁴¹, las cuales no son recomendables para un niño en etapa preescolar, pues pueden conllevar a que en el futuro puedan tener un inadecuado estado de salud tal como el sobrepeso, obesidad o por el contrario algún tipo de desnutrición. Es así que una lonchera no saludable puede estar asociada tanto obesidad como desnutrición por no contener las cantidades adecuadas de macronutrientes, carbohidratos, proteínas y lípidos, y micronutrientes, como el hierro, calcio, zinc, que ayudan con el correcto desarrollo de un niño.^{42,43} Por otro lado cuando una

lonchera escolar contiene con frecuencia alimentos no naturales, es decir aquellos alimentos procesados, se puede ver reflejado también en el estado de salud ⁴⁴ como es a nivel mundial, donde un niño preescolar puede presentar algún trastorno digestivo o algún problemas de absorción. ⁴⁵

La tabla N° 2, de acuerdo a los datos obtenidos sobre el estado nutricional de los preescolares según los indicadores P/E, T/E, P/T, los resultados indican que según peso para la edad, predomina un estado nutricional normal, no obstante aun que el porcentaje de sobrepeso – obesidad es menor en cuanto a este indicador, reflejado en un 7%, podemos ver en un estudio realizado por Mispireta M. que este padecimiento está en aumento en el Perú sobre todo en zonas urbanas donde, uno de cada tres niños lo sufren debido a dos razones principales, el exceso del volumen de alimentos energéticos y la falta de actividad física de los escolares.⁴⁶ Así mismo en un estudio realizado por Pérez P en Chile 2013 se encuentra un mayor porcentaje de niños con un estado nutricional normal bajo el mismo indicador.⁴⁷ Para el indicador talla para la edad, en el presente estudio, el mayor porcentaje de niños tienen una talla normal y en el indicador peso para la talla prevalece el estado nutricional normal, pese a ser mayor el porcentaje de estado nutricional normal se debe mencionar que en cuanto a la T/E y P/T, el porcentaje de estado nutricional inadecuado es 8% y 16% respectivamente, lo cual no es la mayoría pero es una cifra relativamente significativa debido a que la población infantil con sobrepeso y obesidad está en aumento cada década y la principal razón que se encontrado es la inadecuada ingesta de alimentos, hábito que es inculcado desde el hogar y se refleja en los refrigerios escolares.⁴⁸ Así mismo podemos relacionar los resultados de prevalencia de un estado nutricional normal con un estudio realizado por Rodríguez F y García P en Venezuela, donde determinó que el mayor porcentaje de preescolares tienen un estado nutricional normal bajo los indicadores de T/E y P/T. ⁴⁹

De acuerdo a los datos obtenidos en la tabla N° 3 la relación entre el estado nutricional según peso para la edad y el tipo de lonchera, encontramos que los niños con un peso para la edad normal son los que tienen un mayor porcentaje de loncheras no naturales representado en un 61,06% y de los preescolares que tuvieron un estado nutricional de sobrepeso-obesidad el mayor porcentaje

contienen una lonchera natural, no existiendo una relación significativa entre las dos variables ($p=0.1437$). A diferencia de un estudio realizado por Santillana A, donde el mayor porcentaje de niños con un estado nutricional normal, tienen el mayor porcentaje de loncheras naturales. En cuyo caso si se encontró una relación en cuanto al tipo de lonchera y el estado nutricional con el indicador de peso para la edad.⁵⁰ En otro estudio realizado por Lozano G et al se observa que a diferencia de los estudios antes mencionados, el mayor porcentaje de loncheras evaluadas fueron ricas en alimentos energéticos y en cuanto al estado nutricional la mayoría de niños evaluados tenían sobrepeso u obesidad, en este estudio si se encontró una relación entre el contenido de la lonchera y el estado nutricional.⁵¹ Es importante considerar que este parámetro indica el crecimiento de la masa corporal del niño en relación con la edad cronológica y si hay un estado nutricional fuera de lo normal nos puede indicar una desnutrición global.⁵²

De acuerdo con los datos obtenidos en la tabla N° 4, relación entre el estado nutricional según el indicador de talla para la edad y el tipo de lonchera, encontramos que los niños que tienen un T/E normal tienen un mayor porcentaje de lonchera natural, representado en un 62,39%, por otro lado, los niños que tenían un estado nutricional consumían en su mayoría una lonchera no natural, existiendo una relación significativa entre las variables ($p= 0.0018$). Podemos relacionarlo con un estudio realizado por Jaramillo M quien encontró relación entre el estado nutricional y el tipo de lonchera según el indicador Talla/Edad, los evaluados con estado nutricional de talla baja severa se relaciona con el tipo de lonchera que en su mayor porcentaje tenían alimentos ricos en carbohidratos simples, grasas saturadas y proteínas de origen animal.⁵³ También lo podemos relacionar con otro estudio realizado por Reynosa S, donde se encontró que el mayor porcentaje de niños evaluados con el indicador de T/E presentaban un estado nutricional normal y el mayor porcentaje de loncheras evaluadas fueron clasificadas como loncheras naturales es así que en este estudio también se encontró una relación entre las variables.¹² Otro estudio realizado por Ccoyo G, determinó que si existe una relación entre el estado nutricional y el tipo de lonchera bajo el indicador de talla para la edad pues el mayor porcentaje de estudiantes tenían un tipo de lonchera con valores nutricionales inadecuados y se encontró que el mayor porcentaje de niños tenía una talla para la edad inadecuada.⁵⁴ En un estudio realizado por

Coromoto M et al, describe que hay una relación existente debido a que los niños que en su estudio presentan una malnutrición, tienen un estilo de vida deficiente y con hábitos inadecuados que generan estos problemas.⁵⁵ Además un estudio realizado por Requena L realizado en Perú - La Esperanza, nos muestra que el mayor porcentaje de madres tienen bajos conocimientos sobre lo importante que es una lonchera escolar bien implementada.⁵⁶

De acuerdo a los datos obtenidos en la tabla N° 5, relación entre el estado nutricional según el indicador peso para la talla y el tipo de lonchera, encontramos que el mayor porcentaje es de niños con estado nutricional normal, y de ellos el mayor porcentaje consumen una lonchera natural, representados en un 57,96%. Así mismo podemos observar que de los niños que presentaron sobrepeso-obesidad, el mayor porcentaje consumía una lonchera no natural, existiendo una relación significativa entre las variables ($p= 0.0004$). Se puede contrastar con una investigación realizada en el 2017 por Almendre⁵⁷, donde vemos que los resultados difieren pues en esta investigación pese a que la mayoría de niños evaluados presentaron un estado nutricional normal sin embargo las loncheras evaluadas en su mayoría eran de tipo no natural por lo que en este estudio el autor no encontró relación directa. En otro estudio realizado por Ancco E⁵⁸, determinó que el mayor porcentaje de niños evaluados bajo el indicador de peso para la talla, presentaron estado nutricional normal y que el mayor porcentaje de loncheras evaluadas contenían alimentos naturales, en este estudio se encontró que sí existe una relación directa. En otro estudio realizado por Valero G y Lascano E, se encontró que el mayor porcentaje de niños evaluados padecían de sobrepeso, obesidad y desnutrición y por su lado las loncheras contenían en su mayoría “comida chatarra”, por lo cual se encuentra una relación directa en este estudio.⁵⁹ Un estudio realizado por Fuentes C.⁶⁰ encontró que las familias con una mayor disponibilidad de recursos o una mejor posición económica tenían más acceso a alimentos en general y también consumían mas alimentos con un alto valor energético, por lo que en estas mismas familias se encontraron niños con sobrepeso y obesidad.

VI. CONCLUSIONES

1. En conclusión, se encontró una relación directa entre el estado nutricional, según el indicador T/E, y el tipo de lonchera, en los niños en etapa preescolar; según el indicador P/T se encontró una relación directa entre el estado nutricional y el tipo de lonchera; y en cuanto al estado nutricional según el indicador P/E y tipo de lonchera, no se encontró relación.
2. Se encontró una mayor proporción de loncheras de tipo natural.
3. Finalmente, se encontró que el mayor porcentaje de niños evaluados según los indicadores P/E, T/E, P/T, tienen un estado nutricional normal.

VII. RECOMENDACIONES

Es recomendable que la investigación se realice en diferentes ámbitos, tanto en niños con P/E baja y P/E adecuado para poder identificar la relación entre el estado nutricional y el tipo de lonchera.

Realizar sesiones educativas y demostrativas para padres y docentes, de tal manera que se concientice y puedan ayudar al niño a elegir alimentos saludables.

Establecer acuerdos con las instituciones educativas para niños de edad pre escolar para realizar intervenciones educativas nutricionales y de monitoreo necesario para disminuir los índices anemia, obesidad, desnutrición.

En futuras investigaciones debe hacerse énfasis en el indicador de peso para la edad (P/E), así también debe trabajarse sobre una población más extensa debido a que muchos estudios donde el número de participantes es reducido suelen indicar que no existe relación entre variables.

REFERENCIAS

1. Serra M, Serra M, Viera M. Las enfermedades crónicas no transmisibles: magnitud actual y tendencias futuras. Rev. Finley. [Internet]. 2018 jun [citado 2020 Sep. 18]; 8(2): 140-148. Disponible en:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221243420180002000008&lng=es.
2. Merino G. La promoción de la alimentación saludable en la infancia desde una perspectiva intercultural. Índex Enferm. [Internet]. 2006 [citado 2019 ago. 28]; 15(55): 54-58. Disponible en:http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962006000300012&lng=es.
3. OMS. El desarrollo de la primera infancia. 2018. Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/factsheet/fs332/es/index.html>.
4. Brett S, Wright A, Libonati J. Prevalence of the use of healthy lunch boxes in Peruvian schoolchildren. Rev. public health. EEUU. 2018 (20) Pág. 319-325
5. Villena J. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en el Perú. Rev. Perú. gineco. obste. [Internet]. 2017 oct [citado 2020 Sep. 21]; 63(4): 593-598. Disponible en:http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322017000400012&lng=es.
6. Unicef. Mejorar la nutrición infantil: El imperativo para el progreso mundial que es posible lograr. 2013. Recuperado de:https://issuu.com/unicef-tacro/docs/spanish_unicefnutritionreport_low_/35
7. MINSA. Estado nutricional en niños peruanos menores de 5 años. 2017. Recuperado de:https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/van/sala_nutricional/sala_1/2018/1_Estado_Nutricional_De_Ninos_Peruanos_Menores_De_5_Anos_Sien_2012_-_2017.pdf.
8. ENDES. Prevalencia de desnutrición crónica en menores de cinco años de edad. 2018. Recuperado de:<https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2018/departamentales/Endes13/index.html>.

9. Talukder A. Factors Associated with Malnutrition Among Children Under Five: Illustration Using Data from the Bangladesh Demographic and Health Survey. Universidad de Khulna. Pág. 16 – 17. Bangladesh. 2014
10. MINSA. Loncheras no Saludables causan sobrepeso y obesidad en niños. 2018. Recuperado de: <https://www.acomerpescado.gob.pe/loncheras-no-saludables-podrian-causar-sobrepeso-y-obesidad-en-ninos/>
11. Bautista R. Relación entre el estado nutricional antropométrico y el aporte calórico por distribución de macronutrientes en loncheras de preescolares de 3 a 5 años de un colegio particular. Universidad Nacional Federico Villareal; 2018.
12. Reynosa S. Preparación de las loncheras escolares y su relación con el estado nutricional de los niños de 5 años de la institución educativa inicial n° 104 – Paucarbamba 2017. Universidad de Huánuco; 2017.
13. Fernández E. Relación entre la composición de las loncheras y estado nutricional en preescolares menores de 5 años de la IE Alegría de Jesús. San Borja. Universidad Nacional Federico Villarreal. Perú: Lima. 2017.
14. Herrera J, Rimarachín E. Alimentos contenidos en las loncheras de niños preescolares. Universidad Nacional de Cajamarca. Perú: Cajamarca. 2013.
15. Florián, N., Torres Z. Lonchera Escolar y Estado nutricional de los niños (as), UNT Universidad Nacional de Trujillo. Pacasmayo, Trujillo, 2013.
16. González E., Aguilar M, García P. Schmidt J., García C. Análisis del estado nutricional y composición corporal de una población de escolares de Granada. Nutr. Hosp. [Internet]. 2017 oct [citado 2019 Ago 28]; 27(5): 1496-1504. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112012000500019&lng=es. <http://dx.doi.org/10.3305/nh.2012.27.5.5926>.
17. Ruxton C, Kirk T. Malnutrition, Anemia and its Relationship with Associated Factors in Children 6 to 59 Months: EEUU. 2015.
18. Suleiman, A; Alboqai, D; Yasein, N. Malnutrition due to excess in children and adolescents. Nutr. Hosp. [Internet]. dic [citado 2020 Sep. 10]; 32(6): 2576-2583. Jordania 2015.

19. Tanner J. The Assessment of Growth and Development in Children” Sherrington School of Physiology UK: London. 2015.
20. Martins J, Ramallo M. Desarrollo Infantil: Análisis de un nuevo concepto. Artículo Científico Universidad de Sao Paulo Brasil. 2015
21. Alaimo K, Olson C. Frongillo. Feeding of the preschool, school and adolescent child. EEUU, 2015. (4): 268-276
22. Romo M, Ranjit N, Sweitzer S, Roberts C, Courtney E. Byrd-Williams, PhD; Margaret E. Briley, PhD, RD, LD; Deanna M. Hoelscher, PhD, RD, LD, CNS. Contribution of Beverage Selection to the Dietary Quality of the Packed Lunches Eaten by Preschool-Aged Children. 2017.
23. Tomoko O, Setsuko T, Misako K, Nobutaka K. Evaluation of Children’s Lunch Box Contents by Photograph and Their Relationship with Mothers’ Concern. Food Research Magazine. 2017; 6(1): 80 – 83.
24. Shamah T, Smith M, Hernandez M. Consumption of Foods and Beverages in Elementary Schools: Results of the Implementation of the General Guidelines for Foods and Beverages Sales in Elementary Schools in Mexico, Stages II and III. 2017.
25. Nekitsinga C , Blundell P , Cockroftb J , Hetheringtona M. Systematic review and meta-analysis of strategies to increase vegetable consumption in preschool children aged 2–5 years. United Kingdom, 2016
26. Hawkes C, Almonacid A, Cossio M. heoretical approach to the physical growth of children and adolescents. Rev American Nutr Hum Diet [Internet] Sep [cited 2019 Aug 28]; 20 (3): 244-253. EEUU. 2016.
27. DeCosta P, Møller P, Bom M, Annemarie F, .Changing children's eating behaviour - A review of experimental research. Dinamarca 2017.
28. Black M, Creed M. How to feed children?: Healthy eating behaviors starting at childhood. Rev. Perú. med. exp. salud publica [Internet]. 2012 Jul [citado 2020 Sep 21] ; 29(3): 373-378. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342012000300013&lng=es.
29. Fowler L. Feeding of children in pre-school, school and adolescent stages. University Hospital. UK. 2016.

30. Peña L, Ros L, Gonzalez D, Rail R. Alimentación del preescolar y escolar. Chile. 2016
31. Gómez R, Arruda M, Luarte C, Urra C, Almonacid A, Cossio M. Enfoque teórico del crecimiento físico de niños y adolescentes. Rev Esp Nutr Hum Diet [Internet]. 2016 Sep [citado 2020 Sep 7] ; 20(3): 244-253. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2174-51452016000300011&Ing=es. <http://dx.doi.org/10.14306/renhyd.20.3.198>.
32. Best C, Neufingerl N, Geel L. Anthropometric Nutritional Status, food preferences and macro and micronutrient content in “lunch boxes” of preschool children. Med ULA. 2016; (9): 117 – 123.
33. Siña E, Valencia N. Conocimientos sobre lonchera saludable según características sociodemográficas de madres de niños del nivel primaria: Centro Educativo particular lider ingenieros UNI, Distrito San Juan de Lurigancho, Lima. Perú: Lima. 2018
34. Santillana E, Jiménez A, Bacardí M. Programas para mejorar el contenido nutricional de las fiambreras (loncheras): revisión sistemática. Nutr. Hosp. [Internet]. 2015 Dic [citado 2019 Ago 28] ; 28(6) : 1802-1805. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112013000600006&Ing=es.
35. Glencross E, Hawkins W, Curnow J. Preschool feeding: health education from 2 to 6 years. Enferm. glob. [Internet]. [citado 2019 Ago 28] ; 11(27): 337-345. United Kingdom 2014
36. Contreras-Rojas M. Tabla de valoración nutricional antropométrica: niñas < 5 años. Lima: Instituto Nacional de Salud; 2007.
37. Ministerio de Salud: Proyecto de refrigerios y loncheras saludables en el marco del Modelo de Abordaje de promoción de la Salud, 2006.
38. Mieke F, Sunette L. It is the school food environment conducive to healthy eating. Public health nutrition. UK, 2014.
39. (FAO) Manual de Alimentación Escolar Saludable. 2012 Disponible en: <http://www.fao.org/3/as234s/as234s.pdf>

40. Stevens L, Nicholas J, Wood L. School snacks: a comparison of the content of secondary school snacks in England after the introduction of compulsory school food standards. Public health nutrition .England. 2013.
41. Smith T, Pinard C , Byker C, Wethington H , Blanck H , Yaroch A. Fruits and vegetables as a healthier snack throughout the day among families with older children: Findings from a survey of parent–child dyads. Estados Unidos. 2015.
42. Bathgate K, Begley A. Importance of an educational program "Preparation of healthy lunch boxes. Escuela de Salud Pública, Universidad de Curtin. Australia. 2013
43. Ramos C. Evaluación de la lonchera escolar y su influencia con el estado nutricional de los niños de tres y cuatro años de la institución educativa "San Benito de Palermo" Buenos Aires Cayma, Arequipa 2018. Universidad Nacional De San Agustín De Arequipa. 2018.
44. Backer P, Friel s. Processed foods and the nutritional transition. Vol. 2 UK. 2014.
45. Behrman, J. Nutrition disorders. In Nelson's Treatise on Pediatrics (p. 205). California: Editorial Mc. Graw-Hill Interamericana. 2013
46. Mispireta M. Determinantes del sobrepeso y la obesidad en niños en edad escolar en Perú. Rev. perú. med. exp. salud publica Perú 2014; 29(03): 63 – 71.
47. Perez P. Valoración antropométrica y riesgo metabólico de preescolares de tres colegios pertenecientes a la comuna de providencia. Universidad Finis Terrae. 2013
48. Riley M, Stockman R. Nutritional status of schoolchildren and its relationship with the eating habit. EE.UU. 2015; Vol. (42).
49. Rodriguez F, García P. Hábitos alimentarios y estado nutricional antropométrico en preescolares de la parroquia Sucre del Distrito Capital de

- la República Bolivariana de Venezuela. *Antropo*, 35, 45-51. Venezuela, 2016.
50. Santillana A. Relación entre el estado nutricional y el aporte calórico del contenido alimentario en los refrigerios de los preescolares del Jardín de niños Rosario Castellanos, de la población de 2da Manzana Santa Cruz Tepexpan, Jiquipilco. [Tesis]. Estado de México. Universidad Autónoma del Estado de Morelos. 2013.
 51. Lazcano, G, Villanueva, S, Sifuentes, A, Fernández, C., Villanueva, S, Galván G, Calderón, R. Contenido nutricional de loncheras escolares y su relación con sobrepeso (sp) y obesidad (o) en escolares. [Tesis] México. Universidad Autónoma del estado de Hidalgo. 2013.
 52. (OMS) Valoración nutricional mediante curvas de crecimiento de la OMS y las clasificaciones de Gómez / Waterlow. Estudio de prevalencia. Cuenca-2015.
 53. Jaramillo M. Características nutricionales de la lonchera escolar y el estado nutricional de los preescolares de la escuela "Modesto A. Peña Herrera" en Cotacachi, Año Lectivo 2016-2017. Ibarra, 2017.
 54. Ccoyo G. Refrigerio escolar y estado nutricional en la Institución Educativa primaria pública independencia Puno – 2015. [Tesis]. Puno-Perú. Universidad nacional del Altiplano. 2015.
 55. Coromoto M, Pérez A, Herrera H, Hernández R. Hábitos alimentarios, actividad física y su relación con el estado nutricional antropométrico de preescolares. *Rev. chil. nutr.* [Internet]. 2011; Vol 38(3): 301-312.
 56. Requena, L. Conocimientos y prácticas que tienen las madres sobre el contenido de la lonchera y su relación con el estado nutricional del preescolar de la institución educativa nº 524 Nuestra Señora de la Esperanza. [Tesis] Lima - Perú. Universidad nacional Mayor de San Marcos. 2016.

57. Almendre A. Relación entre el estado nutricional y el valor nutritivo de las loncheras de preescolares de la I.E.I n°017 “cuna jardín” del Agustino; Lima. [Tesis]. Universidad Nacional federico Villareal. 2017.
58. Ancco E. “Estado nutricional antropométrico, composición y valor nutricional de las loncheras de niños preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, lince-2018”. Lima-Perú. [Tesis]. Universidad nacional Federico Villarreal. 2019.
59. Valero G y Lascano E. Calidad De La Lonchera Escolar Y Su Relación Con El Estado Nutricional En Niños Preescolares De 3 A 5 Años De Escuela De Educación Básica España, Pueblo Viejo Los Ríos, Segundo Semestre Octubre 2018 – Abril 2019. España. [Tesis]. Universidad Técnica De Babahoyo. 2019.
60. Fuentes C. Relación entre el aporte nutricional de las loncheras y el índice de masa corporal en un grupo de niños de transición del colegio Champagnat en la ciudad de Bogotá, D.C. Colombia. Bogotá. [Tesis]. Pontificia Universidad Javeriana 2016.

ANEXOS

Anexo 1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicadores	Escala de Medición
ESTADO NUTRICIONAL	Circunstancia que resulta de la ingesta y los requerimientos de una persona.	Clasificación del estado nutricional acorde con los parámetros: Talla para la Edad, Peso para la Edad, Peso para la Talla a través de los criterios de las tablas de valoración nutricional del MINSA ³⁶	Peso/Edad: < a -2DE = desnutrición, entre -2DE y 2DE = Normal, > a 2DE = Sobrepeso	Cualitativo ordinal
			Talla/Edad: < a -3DE = Talla baja severa, ≥ a -3DE = Talla baja, entre -2DE y 2DE = Normal, > a 2DE = Talla alta	
			Peso/Talla: < a -3DE = Desnutrido severo, ≥ a -3DE = desnutrición, entre -2DE y 2DE = Normal, ≤ a 3DE = Sobrepeso, > a 3DE = Obesidad	
LONCHERA SALUDABLE	Es un complemento de la alimentación diaria que aporta los nutrientes necesarios para el adecuado crecimiento y desarrollo. cita	Evaluación de la lonchera según su tipo: natural, no natural según la lista de cotejo para tipo de lonchera. ¹³	Lonchera Natural (alimentos no procesados), Lonchera No Natural (alimentos procesados, ultraprocesados y alimentos no procesados)	Cualitativo nominal

Anexo 2: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA ESTADO NUTRICIONAL.

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

N°	EDAD	SEXO	TALLA	PESO	P/T	P/E	T/E	DX NUTRICIONAL	CONTENIDO DE LONCHERA
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									

Anexo 3:

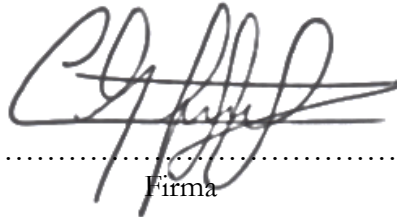
**Proyecto de Investigación: Relación entre estado nutricional y tipo de lonchera de niños
en etapa preescolar, Trujillo, 2019**

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Chavez Castillo Brenda Livia identificada con DNI N°73637158 conocedor de los requisitos del participante, me pongo a disposición del investigador Dr. Jorge Luis Díaz Ortega, para la realización de la investigación titulada: **“Relación entre estado nutricional y tipo de lonchera de niños en etapa preescolar, Trujillo, 2019”**, la misma que se me informó sobre los beneficios en referencia a la evaluación nutricional y evaluación del tipo de lonchera, a través de una charla informativa sobre la malnutrición presente en los niños en etapa preescolar que en la actualidad se ha acrecentado en nuestro país.

Toda la información que se obtenga de los análisis será confidencial y será guardada en una base de datos protegidas con contraseñas. Tu nombre no será utilizado en ningún informe. Si decides no participar, no se te tratará de forma distinta ni habrá prejuicio alguno. Si decides participar, eres libre de retirarte del estudio en cualquier momento.

Para tal efecto firmo del presente documento.



.....

Firma

Anexo 4: LISTA DE COTEJO PARA TIPO DE LONCHERA ESCOLAR.

LISTA DE COTEJO PARA TIPO DE LONCHERA ESCOLAR (LCPTLE)

Autor: MINSA (2007)

N°	Condiciones de Salubridad	Si	No
1	La lonchera contiene alimentos constructores (lácteos, huevos y carnes)		
2	La lonchera contiene alimentos energéticos (harinas y cereales)		
3	La lonchera contiene por lo menos una porción de fruta.		
4	La lonchera contiene por lo menos una porción de verdura.		
5	La lonchera tiene una proporción adecuada de alimentos y de acuerdo a la edad, peso, talla y actividad física del niño (a) (3-4 años)		
6	En la lonchera existen alimentos frescos de fácil manipulación y consumo.		
7	La lonchera contiene líquidos como agua, refrescos naturales, infusiones saludables, cocimientos de cereales o jugos de frutas		
8	Los alimentos de la lonchera no contienen alimentos demasiado elaborados como tortas, budines, empanadas, kekes, hamburguesas, etc.		
9	Si la lonchera contiene un producto industrializado este viene etiquetado y con fecha de vencimiento.		
10	La lonchera contiene Snacks saludables como: frutos secos, granolas, bolitas de kiwicha, palitos de ajonjolí, etc. En porciones adecuadas.		
11	La lonchera no contiene productos envasados que en su composición contengan grasas trans y alto contenido de sal/azúcar.		
12	Los envases de los alimentos de la lonchera son herméticos y seguros. No se derraman ni combinan los alimentos.		

Fuente: Instrumentos adaptado de la tesis lonchera escolar y estado nutricional de los niños (as) Pacasmayo, 2013

Anexo 5: Validación de Expertos para el instrumento "LISTA DE COTEJO PARA TIPO DE LONCHERA"

ENCUESTA

Nombre... Noriega Hurtado Victoria Martina.....
 Especialidad... Nut. Clínica... Situación laboral... Nombrada.....
 Nivel magisterial..... Tiempo de servicio... 33 años.....

OBJETIVO

La presente lista de cotejo tiene como finalidad recoger información de manera veraz sobre el tipo de lonchera de un niño en etapa preescolar.

INSTRUCCIONES: Estimado profesor a continuación se le presentará 12 ítems para que las responda con veracidad, responda marcando con (x) la alternativa que crea conveniente con un bolígrafo. Es importante que las evaluaciones revelen la situación actual y no sobre lo que debería ser.

Le pedimos conteste de forma espontánea y franca, es importante que evalúe todas las afirmaciones del cuestionario. Queremos subrayar que las respuestas se tratarán y procesarán de forma confidencial.

N°	Ítems	ESENCIAL	UTIL PERO PRECINDIBLE	INNECESARIO	Observaciones
1	E La lonchera contiene alimentos constructores (lácteos huevos y carnes)	X			
2	E La lonchera contiene alimentos energéticos (harinas y cereales)	X			
3	E La lonchera contiene por lo menos una porción de fruta.	X			
4	E La lonchera contiene por lo menos una porción de verdura.	X			
5	E La lonchera tiene una proporción adecuada de alimentos y de acuerdo a la edad, peso, talla y actividad física del niño (a) (3-4 años)	X			
6	E En la lonchera existen alimentos frescos de fácil manipulación y consumo.	X			
7	E La lonchera contiene líquidos como agua, refrescos naturales, infusiones saludables, cocimientos de cereales o jugos de frutas	X			
8	E Los alimentos de la lonchera no contienen alimentos demasiado elaborados como tortas, budines, empanadas, kekes, hamburguesas, etc.	X			

9	E	Si la lonchera contiene un producto industrializado este viene etiquetado y con fecha de vencimiento.	X			
10	E	La lonchera contiene Snacks saludables como: frutos secos granolas, bolitas de kiwicha, palitos de ajonjolí, etc. En porciones adecuadas.	X			
11	E	La lonchera no contiene productos envasados que en su composición contengan grasas trans y alto contenido de sal/azúcar.	X			
12	E	Los envases de los alimentos de la lonchera son herméticos y seguros. No se derraman ni combinan los alimentos.	X			

ESSALUD - HOSPITAL II CHOCHOPE

Victoria Noriega H.

 MG. VICTORIA NORIEGA H.
 CNP. 0081

 FIRMA DEL NUTRICIONISTA

ENCUESTA

Nombre..... Alma Cristal Sánchez Córdova
 Especialidad..... Situación laboral..... Independiente
 Nivel magisterial..... 1 Tiempo de servicio..... 5 años

OBJETIVO

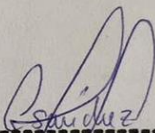
La presente lista de cotejo tiene como finalidad recoger información de manera veraz sobre el tipo de lonchera de un niño en etapa preescolar.

INSTRUCCIONES: Estimado profesor, a continuación se le presentará 12 ítems para que las responda con veracidad, responda marcando con (x) la alternativa que crea conveniente con un bolígrafo. Es importante que las evaluaciones revelen la situación actual y no sobre lo que debería ser.

Le pedimos conteste de forma espontánea y franca, es importante que evalúe todas las afirmaciones del cuestionario. Queremos subrayar que las respuestas se tratarán y procesarán de forma confidencial.

N°	Ítems	ESENCIAL	UTIL PERO PRECINDIBLE	INNECESARIO	Observaciones
1	E La lonchera contiene alimentos constructores (lácteos, huevos y carnes)		X		
2	E La lonchera contiene alimentos energéticos (harinas y cereales)	X			
3	E La lonchera contiene por lo menos una porción de fruta.	X			
4	E La lonchera contiene por lo menos una porción de verdura.		X		
5	E La lonchera tiene una proporción adecuada de alimentos y de acuerdo a la edad, peso, talla y actividad física del niño (a) (3-4 años)	X			
6	E En la lonchera existen alimentos frescos de fácil manipulación y consumo.	X			
7	E La lonchera contiene líquidos como agua, refrescos naturales, infusiones saludables, cocimientos de cereales o jugos de frutas	X			
8	E Los alimentos de la lonchera no contienen alimentos demasiado elaborados como tortas, budines, empanadas, kekes, hamburguesas, etc.		X		

E	Si la lonchera contiene un producto industrializado este viene etiquetado y con fecha de vencimiento.		X		
E	La lonchera contiene Snacks saludables como: frutos secos granolas, bolitas de kiwicha, palitos de ajonjolí, etc. En porciones adecuadas.		X		
E	La lonchera no contiene productos envasados que en su composición contengan grasas trans y alto contenido de sal/azúcar.	X			
E	Los envases de los alimentos de la lonchera son herméticos y seguros. No se derraman ni combinan los alimentos.		X		



Cristal Sánchez Córdova
 FIRMA DE LICENCIADA EN NUTRICIONISTA
 CNP: 6013

ENCUESTA

Nombre... Karina Malaver Vega
 Especialidad... - Situación laboral... Independiente
 Nivel magisterial... I Tiempo de servicio... 4 años

OBJETIVO

La presente lista de cotejo tiene como finalidad recoger información de manera veraz sobre el tipo de lonchera de un niño en etapa preescolar.

INSTRUCCIONES: Estimado profesor a continuación se le presentará 12 ítems para que las responda con veracidad, responda marcando con (x) la alternativa que crea conveniente con un bolígrafo. Es importante que las evaluaciones revelen la situación actual y no sobre lo que debería ser.

Le pedimos conteste de forma espontanea y franca, es importante que evalúe todas las afirmaciones del cuestionario. Queremos subrayar que las respuestas se tratarán y procesaran de forma confidencial.

N°	ítems	ESENCIAL	UTIL PERO PRECINDIBLE	INNECESARIO	Observaciones
1	E La lonchera contiene alimentos constructores (lácteos huevos y carnes)	X			
2	E La lonchera contiene alimentos energéticos (harinas y cereales)	X			
3	E La lonchera contiene por lo menos una porción de fruta.	X			
4	E La lonchera contiene por lo menos una porción de verdura.	X			
5	E La lonchera tiene una proporción adecuada de alimentos y de acuerdo a la edad, peso, talla y actividad física del niño (a) (3-4 años)	X			
6	E En la lonchera existen alimentos frescos de fácil manipulación y consumo.	X			
7	E La lonchera contiene líquidos como agua, refrescos naturales, infusiones saludables, cocimientos de cereales o jugos de frutas	X			
8	E Los alimentos de la lonchera no contienen alimentos demasiado elaborados como tortas, budines, empanadas, kekes, hamburguesas, etc.	X			

Anexo 6: FICHA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO DIRIGIDO A LOS PADRES Y/O APODERADOS.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

**SEÑOR
PADRE DE FAMILIA Y/O TUTOR**

De mi consideración:

Yo, Brenda Livia Chávez Castillo, identificada con Documento Nacional de Identidad N°73637158, domiciliado en Mz E Lote 3 Urb. Vista Hermosa distrito de Trujillo Expongo:

Que solicito a Ud. de la manera más cordial, que su niño(a) sea participante de un estudio de investigación, el cual se titula **RELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y EL TIPO DE LONCHERA DE NIÑOS EN ETAPA PREESCOLAR DE LA I.E. "AMAUTA" N° 81006, 2019** en el cual lo que se desea es obtener su peso, talla, con el único propósito de determinar su estado Nutricional, además de ello autorizar la evaluación de las loncheras que se le envía diariamente.

Una vez culminado el estudio se pone a disposición los resultados obtenidos, de esta manera formar parte del desarrollo social y la buena nutrición.

La colaboración en este estudio es estrictamente voluntaria

Sin más que citar me despido de usted, no sin antes agradecer de antemano su tiempo.

.....

FIRMA DEL PADRE O APODERADO

Anexo 7: Cálculo de muestra población finita.

$$n = \frac{Z^2 pqN}{e^2 (N-1) + Z^2 pq}$$

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 0.05 \times 0.05 \times 549}{(0.05)^2 (549-1) + (1.96)^2 \times 0.05 \times 0.05}$$

$$n = 226$$