



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

## **FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN**

**“Tipo de lonchera y nivel de hemoglobina en niños de 2 a 5 años,  
Centro social aldeas infantiles, Huáscar, 2017”**

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

**LICENCIADO EN NUTRICIÓN**

**AUTOR:**

Esteban Jurado Beizaga

**ASESOR:**

Mg. Emilio Vega González

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Programas sociales de nutrición por ciclo de vida

LIMA - PERÚ

2018

## **PÁGINAS PRELIMINARES**

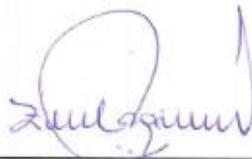
**Página del Jurado**



---

Mg. Melissa Martínez Ramos

**Presidenta**



---

Mg. Zoila Mosquera Figueroa

**Secretaria**



---

Mg. Emilio Vega Gonzales

**Vocal**

### **Dedicatoria**

Este trabajo está dedicado a Mamá Elsa, Papá Alci, Papá Alcibiades y Mamá Janeth quienes siempre estuvieron. También, a Liliana quien ha sido mi guía y apoyo incondicional a lo largo de mi vida universitaria.

## **Agradecimiento**

Agradezco principalmente a mi profesor, mentor y guía el Mg. Emilio Vega quien me enseñó que la investigación es fundamental para el desarrollo de la sociedad.

### **Declaratoria de Autenticidad**

Yo, Esteban Jurado Beizaga con DNI N° 72632470, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas con el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ciencia Médicas, Escuela de Nutrición Humana, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

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

Lima, 04 de marzo del 2018



---

Esteban Jurado Beizaga

## Presentación

Señores miembros de jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la Tesis Titulada “**Tipo de lonchera y nivel de hemoglobina en niños de 2 a 5 años, Centro social aldeas infantiles, Huáscar, 2017**” y comprende los capítulos de Introducción, metodología, resultados, conclusiones y recomendaciones. El objetivo de la referida tesis fue Determinar la relación que existe entre el tipo de lonchera y el nivel de hemoglobina en niños de 2 a 5 años, Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el Título Profesional de Licenciado en Nutrición Humana.

Atte,



---

Esteban Jurado Beizaga

## ÍNDICE

	<b>Página</b>
<b>PÁGINAS PRELIMINARES</b>	ii
Página del jurado	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
Declaratoria de autenticidad	vi
Presentación	vii
Índice	viii
Resumen	xii
Abstract	xiii
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	
1.1. Realidad problemática	16
1.2. Trabajos previos	17
1.3. Teorías Relacionadas al tema	19
1.4. Formulación al problema	26
1.5. Justificación del estudio	27
1.6. Hipótesis	27
1.7. Objetivo	28
<b>II. MÉTODO</b>	
2.1. Diseño de investigación	31
2.2. Variables, operacionalización	32
2.3. Población y muestra	35
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez.	38
2.5. Métodos de análisis de datos	40
2.6. Aspectos éticos	40
<b>III. RESULTADOS</b>	
<b>IV. DISCUSIÓN</b>	
<b>V. CONCLUSIONES</b>	

**VI. RECOMENDACIONES****VII. REFERENCIAS****ANEXOS**

Anexo 1:	Instrumentos	69
Anexo 2:	Matriz de consistencia	70
Anexo 3:	Validación de los instrumentos	72
Anexo 4:	Detalle de Confiabilidad de los ítems del Instrumento	84
Anexo 5:	Autorización de publicación de tesis para repositorio institucional	85
Anexo 6:	Evaluación de la similitud del instrumento con Turnitin	86
Anexo 7:	Autorización del Centro Social	87
Anexo 8:	Galería de imágenes	88
Anexo 9:	Matriz spss	89
Anexo 10:	Base de datos	90

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Frecuencia del sexo de los alumnos de Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, San Juan de Lurigancho, 2017.	42
Gráfico 2: Frecuencia de edad de los niños del Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, San Juan de Lurigancho, 2018.	43

**ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1: Relación de expertos.	39
Tabla 2: Distribución del tipo de lonchera por cada dimensión.	44
Tabla 3: Histograma nivel de hemoglobina.	45
Tabla 4: Nivel de hemoglobina según la composición de lonchera nutricional.	46
Tabla 5: Nivel de hemoglobina según la inocuidad de la lonchera nutricional.	47
Tabla 6: Nivel de hemoglobina según la practicidad de la lonchera nutricional.	48
Tabla 7: Nivel de hemoglobina según la variedad de la lonchera nutricional.	49
Tabla 8: Nivel de hemoglobina según la idoneidad de la lonchera nutricional.	50
Tabla 9: Nivel de hemoglobina total de la lonchera nutricional.	51

## RESUMEN

La lonchera preescolar se fundamenta en que es una entrecomida de las principales y que aporta entre el 10 al 15% energético total del día. Teniendo en cuenta este aporte y que además la población estudiada asistía al Centro Social Aldeas Infantiles sin desayunar representando entre el 15 a 20% del aporte energético total se pensó que podría existir una relación significativa entre el tipo de lonchera y el nivel de hemoglobina. El objetivo del estudio fue determinar la relación que existe entre el tipo de lonchera y el nivel de hemoglobina en niños de 2 a 5 años, Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017. El estudio fue correlacional de diseño no experimental correlacional de tipo cuantitativa no experimental de nivel básico descriptivo. La población estuvo conformada por 150 niños de los cuales se seleccionó una muestra de 108 niños. Según los resultados la composición, practicidad, variedad, idoneidad de la lonchera preescolar en el estudio resultaron ser adecuadas en un 74.1%, 99.1%, 98.1%, 76.9%, 79.6% respectivamente. El nivel de hemoglobina en el estudio determinó que el 24% de los niños de edad preescolar de entre 2 a 5 años tienen anemia ferropénica, 23 con anemia leve y 3 con anemia moderada. Sin embargo, no se halló una asociación significativa entre ambas variables ( $p > 0,05$ ). Se concluye en que la mayoría de niños de edad preescolar tiene un tipo de lonchera preescolar adecuada y un valor de hemoglobina normal, pero no hay una asociación significativa entre ellas.

**Palabras Clave:** lonchera preescolar, hemoglobina, anemia ferropénica, tipo de lonchera.

## ABSTRACT

The pre-school lunch box is based on the fact that it is an collation of the main ones and that contributes between 10 to 15% of the total energy of the day. Taking into account this contribution and that also the population studied attended the Social Center Children's Villages without breakfast representing between 15 to 20% of the total energy contribution it was thought that there could be a significant relationship between the type of lunchbox and the level of hemoglobin. The objective of the study was to determine the relationship between the type of lunchbox and the level of hemoglobin in children from 2 to 5 years old, Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017. The study was correlational of correlational non-experimental design of quantitative type. experimental descriptive basic level. The population consisted of 150 children, of which a sample of 108 children was selected. According to the results, the composition, practicality, variety, suitability of the pre-school lunch box in the study were found to be adequate in 74.1%, 99.1%, 98.1%, 76.9%, 79.6% respectively. The level of hemoglobin in the study determined that 24% of children of preschool age between 2 to 5 years have iron deficiency anemia, 23 with mild anemia and 3 with moderate anemia. However, no significant association was found between both variables ( $p > 0.05$ ). It is concluded that the majority of children of preschool age have a suitable type of pre-school lunch box and a normal hemoglobin value, but there is no significant association between them.

**Keywords:** preschool lunch box, hemoglobin, iron deficiency anemia, type of lunch box.

# **I. INTRODUCCIÓN**

### **1.1. Realidad problemática**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, Carta de Ottawa, 1986) la nutrición se fundamenta como un determinante relevante de la salud, enmarcado así en el momento actual como parte de los ejes de la promoción de la salud, la cual se basa en dar mayor libertad de control a las personas sobre su salud y que la mejoren. (1)

El estado nutricional se define como el balance final entre aporte y requerimientos de nutrientes. (2) Ello involucra que no se puede idear la representación de salud sin una adecuada nutrición, entendiendo la salud como un estado de integral de salud y social, y no solo la falta de enfermedades. (3) Según, la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) los hábitos alimenticios van a influenciar en la nutrición de los niños y niñas condicionando su máximo potencial de crecimiento y desarrollo.

La Educación Alimentaria Nutricional se fundamenta como columna relevante de la Promoción de la Salud y es necesario diseñar y establecer disímiles tácticas para potenciar el acceso, difusión de la información en salud que se da por parte de diversos medios. Además, de que el estado nutricional en el preescolar determina el desarrollo cognoscitivo, un estado nutricional inadecuado va a impactar negativamente el camino del aprendizaje y por consiguiente, el máximo desarrollo escolar. (4)

Sin embargo, según ENDES es importante también reconocer que la malnutrición por déficit o exceso en la edad preescolar va a condicionar el futuro de vida predisponiendo el riesgo de padecer enfermedades crónicas (5) (sobrepeso, obesidad, diabetes, enfermedades cardiovasculares, entre otras) (6), además de estar vinculado a menores logros educativos e ingresos económicos en la adultez. (5) Además, según la OMS (2011) la prevalencia de anemia en niños de 6 a 59 meses de edad en el Perú es de 33% siendo este un problema de salud pública condicionando el futuro de los niños.

Y es en este punto es donde se reconoce la importancia de investigar acerca del tema tipo de lonchera y nivel de hemoglobina por su relevancia en la etapa preescolar.

## 1.2. Trabajos previos

Retamozo, Cinthia (2014) Investigó determinar el resultado de un programa educativo con metodología interactiva en la preparación de loncheras saludables en papás de preescolares, donde se determinó su efectividad sobre conductas vinculadas a la elaboración de loncheras saludables. Además, se encontró que el 75% de las loncheras de los preescolar fueron enviadas en recipientes inadecuados para su preservación, con predominio de uso de bolsas plásticas, papel o sin envase. (7)

Garibay, Magoni (2017) buscó establecer el nivel de conocimiento de las mamás sobre las loncheras escolares en preescolares. Los resultados presentan que 72% (79 madres) tienen un nivel de conocimientos inadecuado en la elaboración de la lonchera escolar, sin embargo, el 76% (84 madres) tiene un nivel de conocimiento adecuado con relación a la dimensión de composición de la lonchera escolar, por otro lado, el 66% presenta un nivel de conocimientos inadecuado de los grupos de alimentos. El estudio determinó que mayor porcentaje de las mamás poseen un nivel de conocimiento deficiente en la elaboración de loncheras preescolares. (8)

Alvarado (2013) determinó los conocimientos que poseen las mamás sobre la elaboración de loncheras saludables. Se obtuvo que las madres no tienen conocimientos de alimentos energéticos, constructores y reguladores en un 70%, 63%, 58% respectivamente. Sin embargo, solo un tercio de las mamás presentaron un nivel de conocimiento adecuado sobre las preparaciones de loncheras saludables. (9)

Poveda, Tatiana. (2016) Se enfocó en la Propuesta de un Sistema de Alimentación para la Lonchera Escolar de los Niños de Educación Inicial de la Escuela de Educación Básica Particular Ab. Jaime Roldós Aguilera en la ciudad de Guayaquil para socializar la propuesta y conocimientos se impartió una charla gastronómica de todo lo relacionado con la lonchera escolar a los padres de familia del área inicial. El documento contiene la investigación de todo lo referente a las mejores prácticas de manipulación, conservación, técnicas culinarias, también las ETAS, tipos de menús y también nociones básicas de nutrición, entre otros temas escogidos tras resultados de una en

encuesta realizada a una muestra de 80 padres de familia. Se encontró que el 56.25% de los niños no utiliza una lonchera adecuada para el transporte. Sin embargo, se mejoró en cierto modo la cadena de producción de una lonchera escolar para los niños en edad de Educación Inicial. (10)

Herrera, J. Rimarachín, E. (2013) Estableció determinar los alimentos contenidos en las loncheras de preescolares de Instituciones Educativas de Nivel Inicial de la ciudad de Chota. El contenido en las loncheras de los niños de edad preescolar se caracteriza por cereales y tubérculos 50%, bebidas industrializadas 32%, no obstante, las golosinas representan el 27.4%. Las loncheras en su mayor porcentaje son elaboradas por las mamás 74,9%, y escogen estos alimentos porque son nutricios 50,8%, en base a que el preescolar exige 21,3% y ya que son sencillos de elaborar 17,3%. Además, se encontró que el 56.25% de los niños no utiliza una lonchera adecuada para el transporte. Se concluye que en la mayoría los alimentos son energéticos, con predominio de cereales y tubérculos, bebibles industriales y chatarra. (11)

Arias, I. Flore, M. (2013) midió la efectividad de la educación con técnicas participativas en el conocimiento sobre loncheras saludables en mamás de preescolares de la institución educativa inicial el mirador N° 290, San Juan de Miraflores. Se estableció que el nivel de conocimientos de las mamás (20) antes de la educación con técnicas participativas sobre lonchera saludable el mayor porcentaje desconoce en cuanto a la definición del tema en un 60%, seguido del 45% que desconocen acerca de los carbohidratos, alimentos restringidos para el niños, vitaminas y minerales. En el estudio post intervención se mejoró el nivel de conocimiento a bueno donde las mamás modificaron sus conocimientos con respecto a proteínas, recomendaciones a la hora de preparar la lonchera en un 95%, en cuanto a la importancia vitaminas y minerales, beneficios y ejemplo de lonchera. Sin embargo, se determinó que el 30% de las mamás poseen un nivel de conocimientos deficiente con respecto a las recomendaciones de variedad. Aplicando la prueba de hipótesis la prueba "T", como  $T_c(6.25) > T_t(2.093)$  se niega la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna donde se ratifica la efectividad de la educación con técnicas participativas en el aumento del nivel de conocimiento sobre lonchera saludable en madres. (12)

Betancourt, Wilmary (2010) Buscó determinar la anemia por deficiencia de hierro en preescolares de la escuela “San Jonote”, Ciudad de Bolívar. El estudio es descriptivo, prospectivo de corte transversal. La muestra fue de 36 niños, donde se determinó que el 30.6% tiene anemia ferropénica, 27,8% anemia y deficiencia de hierro por ingesta y el 13,9% anemias por otras razones. De los niños con anemia por deficiencia de hierro 72,7% presentaron un diagnóstico nutricional normal; 27,3% presentaron desnutrición, por otro lado, el 68% con diagnóstico nutricional normal no presentó anemia por deficiencia de hierro y el 12% presentó desnutrición. No hay significancia estadística entre variables. (13)

### **1.3. Teorías relacionadas al tema**

#### **Variable 1: Tipo de lonchera escolar**

La lonchera escolar es una entrecomida de las fundamentales del preescolar, que provee las kilocalorías necesarias para desenvolverse debidamente favoreciendo el desempeño físico y mental en el transcurso de la permanencia escolar, aportando alrededor del 10-15% de sus necesidades energéticas por día. (14)

La lonchera se fundamenta, primariamente, en poder darle al preescolar kilocalorías y nutrimentos imprescindibles en su grupo etario y en el tiempo de su permanencia escolar. Hay que tener en cuenta y como punto relevante que la lonchera no sustituye una comida principal. (15)

La practicidad de la cajita portadora de alimentos “lonchera” se basa en que los alimentos deben estar en condiciones óptimas y que su elaboración es rápida y sencilla. Por su parte, los envases deben garantizar la conservación del alimento siendo herméticos e higiénicos y, a su vez, portables por los niños. (16)

La lonchera saludable se define como un conglomerado de alimentos que van a garantizar al alumno el aporte de nutrimentos y energía necesaria para cubrir sus requerimientos nutricionales por edad, para preservar niveles óptimos de desempeño intelectual, físico y, por consiguiente, alcanzar su máximo potencial humano dentro de la etapa preescolar. (17)

La lonchera escolar fundamenta su aporte, ya que se constituye como una comida más de las fundamentales del día, por lo que no sustituye a ninguna de estas. Contiene del 10 al 15% del aporte energético por día lo que equivale de 150 a 350 kilocalorías y esto va a depender de la edad y la antropometría del niño. Hay que tener en cuenta que se proporciona en la media mañana o media tarde, esto va a depender de la permanencia escolar. (17)

Cuando los preescolares empiezan a asistir a la institución educativa inicial a los 2 años ingresan a un período infantil, donde hay cambios en su rutina afectiva, social y alimentaria, ya que la lonchera va a formar parte relevante en la dieta diaria del niño. (18)

Por consiguiente, la lonchera va a contribuir a que el preescolar lleve un régimen equilibrado en el día, ya que va a cubrir y recuperar la energía perdida durante la permanencia escolar.

Según el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, en los niños de edad preescolar no puede faltar una lonchera óptima, en estricta orientación piramidal, grupo de carnes y menestras, lácteos y derivados, aceites, frutas, vegetales y cereales. (19)

En las loncheras escolares se debe asegurar la calidad nutricional de los grupos de alimentos, energético y constructores, complementados por medio de programas nacionales de alimentación preescolar. (17)

- Establece buenos hábitos alimentarios.
- Fomenta la responsabilidad alimentaria.
- Provee los requerimientos nutricionales para un correcto crecimiento.
- Promueve hábitos alimentarios óptimos.

Asimismo, una lonchera saludable va a potenciar el proceso de aprendizaje por medio de una óptima condición alimentaria en el aula y efectiva en el hogar.

Una lonchera saludable es aquella que va a aportar los nutrientes necesarios por medio de alimentos que no supongan ningún riesgo para la

salud. (17)

### **Dimensión 1: Composición**

Estará integrada por alimentos que tengan carbohidratos y lípidos (energéticos), proteínas (constructores), verduras y frutas (reguladores); además de líquidos. (17)

Carbohidratos y lípidos (alimentos energéticos), aportan las kilocalorías necesarias (energía) en la etapa de vida. Ejemplo: arroz, maíz, avena, pan, etcétera. En cuanto a las grasas: semillas, frutos secos, palta, maní, etcétera.

Solo se requieren 50 gramos por día de carbohidratos que equivalen a 200 kilocalorías para evitar la cetosis. Sin embargo, aportan con más del 55% del aporte energético total de la dieta. Normalmente no existen recomendaciones específicas para carbohidratos. Por diferencia se tiene que las recomendaciones en cuanto a las de proteína y grasas, los carbohidratos deben aportar entre el 60% a 70% de kilocalorías del consumo total. (20)

Además, se pide una ingesta balanceada de ácidos grasos saturados, monosaturados y poliinsaturados. Se tiene, que el aporte de ácidos grasos saturados no puede sobrepasar del 8% del aporte de energía total. Las necesidades de energía son variables en la etapa preescolar y son dependientes de la edad, masa corporal, grado de actividad, metabolismo basal y tasa de crecimiento. (21)

Proteínas de origen animal y vegetal van a optimizar la formación de musculatura, órganos, huesos y fluidos. Sin embargo, se da mayor importancia a la proteína animal, ya que son de alto valor biológico. (17)

Las proteínas de origen animal van a proporcionar los requerimientos de proteínas y aminoácidos esenciales debido a su alta calidad de absorción "biodisponibilidad" y complemento de aminoácidos esenciales. Ejemplo: pescado, pollo, pavo, carne de res, huevo, lácteos, etcétera. A pesar de eso, estrictamente necesarios, ya que al no encontrarse disponibles son sustituidos por proteína vegetal que complementan sus esquemas aminoacídicos, teniendo o no una fuente adicional de proteína animal. (22)

Vitaminas y minerales (alimentos reguladores), van a proporcionar un porcentaje de las recomendaciones diarias y se fundamentan como base del sistema inmunológico. Ejemplo: papaya, brócoli, mandarina, naranja, manzana, apio, etcétera.

Los bebibles van a incluir agua natural o toda preparación en base a frutas, cereales, infusiones, con excepción del té y café, pudiendo adicionar azúcar o no.

### **Dimensión 2: Inocuidad**

Se basa en la manipulación de alimentos, ya que esta tiene que ser lo más estricta posible para que los alimentos no se constituyan como agentes nocivos. Además, es de gran relevancia los envases de los alimentos, ya que deben ser de vidrio, acero o plástico libre de BPA, también deben ser térmicos y con cierres herméticos para no deteriorar el alimento durante la jornada escolar. (17)

La (OMS, 2011) cuenta con cinco llaves para la inocuidad de los alimentos: conservar la limpieza, apartar alimentos cocidos y crudos, cocer el alimento íntegramente, conservar los alimentos a temperaturas óptimas y emplear agua y materias primas seguras. (23)

Define conservar la limpieza como lavarse las manos antes y durante la elaboración de los alimentos, lavarse las manos inmediatamente de ocupar el servicio higiénico, lavar y esterilizar todas las áreas y dispositivos donde se elaborarán los alimentos, preservar los alimentos y las zonas de la cocina de plagas, bichos, etcétera. (24)

### **Dimensión 3: Practicidad**

Se fundamente en la elaboración y portabilidad de la lonchera, ya que los alimentos deben de ser de preparación rápida y sencilla, asegurando que sean colocados de manera óptima y que sean portables. Las loncheras deben ser portables y adecuados en tamaño para los niños de modo que podamos asegurarnos que sean llevadas por el preescolar. (17)

### **Dimensión 4: Variedad**

Se fundamente en el método más efectivo basado en colores, texturas, combinaciones y creatividad para estimular la ingesta de alimentos saludables y nutritivos. Por lo tanto, la lonchera debe ser programada para poseer los alimentos óptimos a nuestra disposición y enviar una lonchera con alimentos óptimos y adecuados, siendo esta una lonchera saludable. (25)

### **Dimensión 5: Idoneidad**

La lonchera tiene que ser planificada y preparada según la edad, nivel de actividad y la permanencia escolar o fuera de casa:

- Preescolares (2 a 5 años): La energía que va a aportar será de aproximadamente 200 kcal. En cuanto a las frutas lo básico es que sean mandadas lavadas y con su cáscara, y si van a ser peladas con unas gotas de limón para evitar que se oxiden y pardeen produciendo su rechazo. (17)

El aporte de carbohidratos debe de ser entre 50 – 70%, sin embargo, el 90% de debe ser de carbohidratos complejos y el 10% de carbohidratos simples. El aporte de proteínas debe de ser entre el 10 – 20%, siendo relevante que sean de origen animal y de alto valor biológico. El aporte de grasa total debe de ser entre el 20 – 30%, sin embargo, hay que tener en cuenta que el aporte de monosaturados, poliinsaturados y saturados debe de ser 10%, 10% y 10% respectivamente.

Alimentos no recomendados, los bebibles industriales tales como bebidas gaseosas, galletas, piqueos, además hay que tener en cuenta el predominio de tinturas, potenciadores de sabor, azúcares y grasa que producen reacciones alérgicas y predisponen la obesidad en los niños. (26)

Los alimentos indebidos en los preescolares son los alimentos que van a dejar mucho residuo en la cavidad bucal, viscosos o adherentes, y con un elevado contenido en azúcares. Además, no se deben agregar alimentos dulces o refinados. Los alimentos preparados deben ser sencillos prefiriendo las técnicas de cocción como el cocido y el asado y bajos en sal. (19)

Recomendaciones sobre la lonchera saludable:

- La lonchera no va a ser sucedánea de ninguna comida fundamental del día.
- La lonchera saludable debe contener alimentos constructores, reguladores, energéticos, además de líquidos (de preferencia a base de frutas).
- La cantidad de alimentos debe ser la idónea fundamentada en (edad, peso, talla, calidad nutricional del desayuno, permanencia escolar y grado de actividad física del niño.
- Tener programadas las loncheras para establecer semanalmente el envío de loncheras saludables. (15)

La lonchera no saludable será definida como la caja portadora de alimentos que no cumpla con los estándares de una lonchera saludable que son los principios básicos.

### **Variable 2: Nivel de hemoglobina**

La hemoglobina es una proteína globular hecha por cuatro globinas, asociadas de modo no covalente a un grupo hemo. Se fundamenta en llevar oxígeno a todos los tejidos y dióxido de carbono a los pulmones, en el cual se excreta. (27)

La hemoglobina es un conjunto de aminoácidos presente en los glóbulos rojos, que tiene hierro y color a la sangre. El predominio de la hemoglobina por el hierro establece la efectividad de llevar el oxígeno desde la interface de los capilares alveolares pulmonares, hasta la interface eritrocitaria capilar de los tejidos periféricos. (28)

La función de llevar oxígeno puede ser afectada por los siguientes determinantes: nivel de hemoglobina, captación del oxígeno por la hemoglobina, flujo por los tejidos, presión parcial, arterial y venosa de oxígeno. El nivel de hemoglobina en sangre establece la cuantía general de oxígeno que se puede trasladar, por gr de hemoglobina puede trasladar 1,39 ml de oxígeno, es decir 20 ml de oxígeno por 100ml de sangre, teniendo en cuenta una tasa de 15 gr. (29)

La producción de la hemoglobina empieza en los eritroblastos y persiste

durante el período de reticulosis (de los glóbulos rojos), ya que cuando estos salen de la medula ósea a la sangre siguen generando sumas muy ínfimas de hemoglobina por día. La porción hem de la hemoglobina se produce primariamente en base al ácido acético y glicina, y la mayor génesis se produce en la mitocondria. El ácido acético en el ciclo de Krebs se va a convertir en succinil-coA, y a continuación dos de estas se juntan con dos moléculas de glicina para generar un compuesto pirrolico. A su vez cuatro compuestos pirrolicos se juntan para formar una protoporfirina IX, se combinan como hierro para formar la molécula hem. Con todo, se junta cuatro moléculas hem con una globina, lo que forma una cadena de hemoglobina, cada una de estas cadenas tiene un peso molecular aproximado de 16.000 y a su vez cuatro de ellas se unen entre sí para formar la molécula de hemoglobina. (30)

En el Perú, según (ENDES), para el año 2013 se tiene que uno de tres niños de entre 6 y 59 meses, tiene anemia (34%), con predominio en zonas rurales (39.5%) sobre las zonas urbanas (31.1%), constituyéndose en el Perú la anemia como un problema de salud pública grave. (31)

Ahora en el Perú, el 43.5% de niños de 6 a 35 meses tiene anemia, con predominio de la zona rural (51.1%) de la urbana (40.5%). Siendo representado en 620 mil niños anémicos menores de 3 años de un total de 1.6 millones y de 410 mil menores de 5 años con desnutrición crónica. (32)

Según (CENAN), la anemia ferropénica se debe al déficit de ingesta de alimentos ricos en hierro, todo esto según las encuestas de consumo de alimentos. Se tiene una aproximación de que cerca del 50% de la anemia en el mundo se debe al déficit de ingesta de alimentos ricos en hierro. (33)

Entre los orígenes primarios de la anemia se identifica el déficit de ingesta de hierro y de otros macronutrientes. Esta carencia no permite una adecuada formación de glóbulos rojos y de la hemoglobina. (34)

A nivel mundial, se estima que la deficiencia de hierro es el origen primario de anemia, pero deficiencias de ciertas vitaminas (vitamina B12, vitamina A, folato) igualmente pueden condicionar a este proceso, además de

procesos infecciosos agudos o crónicos, la intoxicación por metales pesados, parasitosis, enfermedades hereditarias, síntesis de hemoglobina y la producción o supervivencia de glóbulos rojos. (35)

Diagnóstico de anemia (g/dl), niños de 6 a 59 meses de edad:

- Normal: 11.0 – 14.0
- Anemia leve: 10 – 10.9
- Anemia moderada: 7.0 – 9.9
- Anemia severa: < 7.0 (36)

#### **1.4. Formulación del problema**

##### **Problema General**

¿Qué relación existe entre el tipo de lonchera y el nivel de hemoglobina en niños de 2 a 5 años, Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017?

##### **Problemas Específicos**

¿Qué relación existe entre el tipo de composición de lonchera y el nivel de hemoglobina en niños de 2 a 5 años, Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017?

¿Qué relación existe entre el tipo de inocuidad de lonchera y el nivel de hemoglobina en niños de 2 a 5 años, Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017?

¿Qué relación existe entre el tipo de practicidad de lonchera y el nivel de hemoglobina en niños de 2 a 5 años, Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017?

¿Qué relación existe entre el tipo de variedad de lonchera y el nivel de hemoglobina en niños de 2 a 5 años, Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017?

¿Qué relación existe entre el tipo de idoneidad de lonchera y el nivel de hemoglobina en niños de 2 a 5 años, Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar,

2017?

### **1.5. Justificación del estudio**

La nutrición como pilar o determinante fundamental de la salud constituye un tema relevante que debe ser asegurado en el período preescolar.

Además, es relevante reconocer que en el período preescolar y escolar es donde se consolidan hábitos y conductas alimentarias que son determinantes en la alimentación y nutrición de los preescolares y a su vez, condicionan su crecimiento y desarrollo.

El estudio se justifica en que al conocer la relación que existe entre el tipo de lonchera y el nivel de hemoglobina en los niños de 2 a 5 años, se podrá saber cuáles son las bases a partir de las cuales se podrá diseñar diversas estrategias que aporten a la solución de la problemática o si no se representa como un problema.

Finalmente, al ser un tema poco estudiado en el Perú, los resultados que se obtengan favorecerán a estudios posteriores y siendo el propósito de este trabajo ser un punto de partida para futuras investigaciones.

### **1.6. Hipótesis**

#### **Hipótesis general:**

Existe una relación significativa entre el tipo de lonchera y el nivel de hemoglobina en niños de 2 a 5 años, Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017.

#### **Hipótesis específicas:**

Existe una relación significativa entre el tipo de composición de lonchera y el nivel de hemoglobina en niños de 2 a 5 años, Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017.

Existe una relación significativa entre el tipo de inocuidad de lonchera y el nivel de hemoglobina en niños de 2 a 5 años, Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017.

Existe una relación significativa entre el tipo de practicidad de lonchera y el nivel de hemoglobina en niños de 2 a 5 años, Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017.

Existe una relación significativa entre el tipo de variedad de lonchera y el nivel de hemoglobina en niños de 2 a 5 años, Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017.

Existe una relación significativa entre el tipo de idoneidad de lonchera y el nivel de hemoglobina en niños de 2 a 5 años, Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017.

## **1.7. Objetivos**

### **Objetivo general**

Determinar la relación que existe entre el tipo de lonchera y el nivel de hemoglobina en niños de 2 a 5 años, Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017.

### **Objetivos específicos**

Identificar la relación que existe entre el tipo de composición de lonchera y el nivel de hemoglobina en niños de 2 a 5 años, Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017.

Establecer la relación que existe entre el tipo de inocuidad de lonchera y el nivel de hemoglobina en niños de 2 a 5 años, Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017.

Demostrar la relación que existe entre el tipo de practicidad de lonchera y el nivel de hemoglobina en niños de 2 a 5 años, Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017.

Señalar la relación que existe entre el tipo de variedad de lonchera y el nivel de hemoglobina en niños de 2 a 5 años, Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017.

Describir la relación que existe entre el tipo de idoneidad de lonchera y el nivel de hemoglobina en niños de 2 a 5 años, Centro Social Aldeas

Infantiles, Huáscar, 2017.

## **II. MÉTODO**

## **2.1. Diseño de investigación**

### **Diseño**

De acuerdo con Hernández, et al (2010) el estudio es no experimental de corte transversal debido a que no se manipula ni una variable y los datos son tomados en un tiempo ya establecido describiendo el comportamiento de estas (p.149).

### **Nivel**

De acuerdo con Hernández, et al (2010) la presente investigación presenta un nivel correlacional puesto que se desea medir las dos variables pretendiendo ver o no una relación entre mismas variables y examinar la correlación (p. 15).

### **Tipo de estudio**

Concordando con Carrasco (2013) la actual investigación es básica ya que pretende establecer la relación entre las variables de estudio (p. 32).

### **Enfoque**

Siguiendo a Hernández, Fernández y Baptista (2010) el presente estudio tiene una orientación cuantitativa debido a que se usa la recolección de datos para poder ser procesada y posteriormente probar la hipótesis planteada y el análisis estadístico para finalmente elaborar las conclusiones al estudio realizado (p.4).

## **Método**

Concordando con Tamayo (2013) la presente investigación tiene un método analítico porque al identificar el problema se planteó una hipótesis para explicarla a partir de probables efectos que serán comprobadas por la veracidad de los enunciados hechos, contrastados con la práctica (p. 35).

## **2.2. Variables, Operacionalización**

### **Variable**

Según Hernández, et al (2014) manifiesta que las variables son propiedades que pueden cambiar y estos cambios pueden cuantificarse u observarse (p. 105).

### **Operacionalización**

Según Hernández, et al (2014) indica que es la desintegración de la variable en indicadores que pueden ser revisables y medibles en ítems (p. 211).

### **Variable 1: Tipo de lonchera**

#### **Definición conceptual**

La lonchera escolar es una entrecomida de las fundamentales del preescolar, que provee las kilocalorías necesarias para desenvolverse debidamente favoreciendo a un óptimo rendimiento físico y mental durante la permanencia escolar, aportando alrededor del 10-15% de sus necesidades energéticas por día. (37)

#### **Definición operacional**

Cumplimiento de los principios básicos de una lonchera escolar. Categorizado en: Lonchera saludable (adecuado), lonchera no saludable (inadecuado).

**Variable 2: Nivel de hemoglobina****Definición conceptual**

La hemoglobina es una proteína globular formada por cuatro cadenas de hemoglobina (globina) unidas de modo no covalente a un grupo hemo. (38)

**Definición operacional**

Concentración de Hb en sangre expresada en g/dl y categorizada entre los rangos de diagnóstico de anemia. Normal 11.0– 14.0, Anemia leve 10.0 – 10.9, Anemia moderada 7.0 – 9.9, Anemia severa < 7.0.

## Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	ITEMS
Tipo de lonchera	La lonchera escolar es una entrecomida de las fundamentales del preescolar, que provee las kilocalorías necesarias para desenvolverse debidamente favoreciendo a un óptimo rendimiento físico y mental durante la permanencia escolar, aportando alrededor del 10-15% de sus necesidades energéticas por día (39)	Cumplimiento de los principios básicos de una lonchera escolar. Categorizado en : Lonchera saludable (cumple), lonchera no saludable (no cumple)	Composición	1. Alimento energético 2. Alimento constructor 3. Alimento regulador 4. Líquidos	Nominal	1, 2, 3, 4
			Inocuidad	5. Envase conservado 6. Alimento conservado 7. Utensilio 8. Lavado de manos	Nominal	5, 6, 7, 8
			Practicidad	9. Envase hermético 10. Envase limpio 11. Portable 12. Preparación sencilla	Nominal	9, 10, 11, 12
			Variedad	13. Presentación 14. Textura 15. Combinación 16. Diversidad	Nominal	13, 14, 15, 16
			Idoneidad	17. Edad 18. Energía (Kcal) 19. Grado de actividad 20. Permanencia	Nominal	17, 18, 19, 20
VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	ITEMS
Nivel de hemoglobina	La hemoglobina es una proteína globular formada por cuatro cadenas de hemoglobina (globina) unidas de modo no covalente a un grupo hemo. (40)	Concentración de Hb en sangre expresada en g/dl y categorizada entre los rangos de diagnóstico de anemia.		Normal 11.0 – 14.0  Anemia leve 10.0 – 10.9  Anemia moderada 7.0 – 9.9  Anemia severa < 7.0	Ordinal	Concentración de Hb en g/dl

## **2.3. Población y muestra**

### **Población**

La población está formada por 150 niños de 2 a 5 años del Centro Social de Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017.

Hernández, et al (2014) manifiestan que la población se establece como el total de sucesos que serán examinados, donde deben guardar características similares o comunes. (p.174).

### **Criterios de inclusión y exclusión**

#### **Criterios de inclusión**

- Niños de 2 a 5 años que pertenezcan al Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017.
- Niños que asistan regularmente al Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017.
- Niños que lleven lonchera escolar.
- Niños que hayan pasado por el dosaje de hemoglobina.

#### **Criterios de exclusión**

- Niños de 2 a 5 años que no pertenezcan al Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar 2017.
- Niños que no hayan pasado por el dosaje de hemoglobina.
- Niños que falten regularmente al Centro social.
- Niños que no lleven lonchera escolar.

### **Muestra**

La muestra se establece por un subconjunto tomado por el muestreo probabilísticos por estratos.

Hernández, et al (2014) manifiestan que la muestra se establece por un subconjunto cogiendo al azar los elementos o estratos de una población establecida con el objetivo de recoger datos (p. 173).

### **Muestra probabilística**

Hernández, et al (2014) establecen que la muestra probabilística es un subconjunto de la población teniendo como fin de que todos los sujetos posean la misma oportunidad de ser contenidos en la muestra (p. 175).

### **Cálculo del tamaño de la muestra**

Para establecer la muestra, se utilizó la fórmula de población finita porque se tiene conocimiento del total de la población estudiada, considerando el siguiente estimador estadístico:

### **Fórmula para hallar la muestra (Población finita)**

$$n = \frac{z^2 \times P \times Q \times N}{e^2(N - 1) + z^2 \times P \times Q}$$

Donde:

n= Muestra

N= Población

Z= Nivel de confianza (1.96)

E= Resto de confianza (0.05)

P= Certeza (0.5)

Q= Error (0.5)

Reemplazando en la fórmula:

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 150}{0.05^2(150 - 1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{144,06}{1.3329}$$

$$n = 108$$

Por la cual se obtuvo la muestra de 108 niños y niñas de 2 a 5 años del Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar.

Para la selección de la muestra se utilizó el muestreo probabilístico por estratos (estratificado):

Donde se aplicó la constante de probabilidad =  $n/N$

$$\text{constante de probabilidad} = \frac{108}{150}$$

$$\text{constante de probabilidad} = 0.72$$

### **Muestreo o procedimiento para seleccionar la muestra**

Hernández, et al (2014) indican que para elegir la muestra se debe determinar primariamente, cuál será la unidad de estudio y las características de la población (p. 175).

### **Muestreo aleatorio simple**

Concordando con Tamayo y Tamayo (2004) en el estudio se aplicará el muestreo aleatorio simple, debido a que es uno de los métodos más efectivos para obtener una muestra representativa, esto incluye que toda la población tenga la misma probabilidad de ser seleccionados (p. 177).

Por la cual se obtuvo una constante de probabilidad de 0.72. Al aplicar la constante de probabilidad a la muestra se obtuvo la siguiente selección de muestra:

Niños pertenecientes al salón de 2 años:

$$44 \times 0.72 = 32$$

Niños pertenecientes al salón de 3 años:

$$53 \times 0.72 = 38$$

Niños pertenecientes al salón de 4 años:

$$27 \times 0.72 = 19$$

Niños pertenecientes al salón de 5 años:

$$26 \times 0.72 = 19$$

Donde la suma da la muestra inicial:

$$n = 32 + 38 + 19 + 19$$

$$n = 108$$

## **2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

### **Técnica**

Según Carrasco (2005) determinada la matriz de operacionalización de las variables, se prosigue con el procedimiento con el objetivo de recoger datos necesarios para lograr los fines de la investigación.

- Observación: La técnica fue la observación, en función de la interrogante que se estableció, a las variables con sus dimensiones e indicadores establecidos.

### **Instrumento**

Según Carrasco (2005) el instrumento va a recoger y registrar la información sobre lo que se está midiendo.

- Ficha de recolección de datos: Según Robledo (2010) este instrumento va a permitir la identificación y registro de las fuentes de información, así como la base de datos y evidencias.

Para la recolección de datos de la variable Tipo de lonchera el instrumento es una ficha de cotejo. Se recolectará la información de manera anónima. La ficha de cotejo está dividida en 5 dimensiones: Composición, inocuidad, practicidad, variedad e idoneidad. Con un total de 20 ítems de respuesta cerrada (sí o no) (Ver anexo 2)

Para la recolección de datos de la variable Nivel de hemoglobina el instrumento es una ficha de recolección de datos. Se recolectará la información de manera anónima. Está dividida en 4 dimensiones: Normal, anemia leve, anemia moderada y anemia severa. Categorizada entre intervalos según la concentración de Hb expresada en g/dl. (Ver anexo 2)

Para el dosaje de hemoglobina se contó con personal capacitado y se hizo la extracción de sangre mediante lancetas y se procesó con el hemoglobinómetro Hemoquiu Acucket.

### **Validez**

Para la recolección de datos de ambas variables propuestas en el presente proyecto de investigación, el instrumento fue sometido a juicio de tres expertos.

Para la recolección de datos de la variable Tipo de lonchera se utilizará la técnica de la observación y el instrumento será una ficha de cotejo. Este instrumento fue sometido a juicio de expertos (tres expertos), obteniendo una validez de 85% (Ver anexo 3)

Para la recolección de datos de la variable Nivel de hemoglobina el instrumento será una ficha de recolección de datos. Este instrumento fue sometido a juicio de expertos (tres expertos), obteniendo una validez de 91% (Ver anexo 3)

Tabla 1

*Tabla de Relación de expertos*

<b>Expertos</b>	<b>NH</b>	<b>TL</b>
Mg. Ernesto Huapaya Espejo	100%	95%
Mg. Fiorella Cubas Romero	80%	80%
Mg. Antonio Serpa Barrientos	95%	81%
	<b>91.6%</b>	<b>85.3%</b>

Fuente: Elaboración propia.

Según Hernández, et al (2014) la validez es lo que el instrumento va a determinar de manera estricta las variables. (pp. 200-201).

### **Confiabilidad**

Se obtuvo una confiabilidad de 0.91 mediante la aplicación del estadístico Kuder Richardson – Kr20 (Ver anexo 4)

### **2.5. Métodos de análisis de datos**

Según Hernández, et al (2014) expresa que los datos obtenidos serán procesados realizando una cuantificación, lo cual permitirá obtener las conclusiones con relación a la hipótesis planteada (p. 270).

Una vez hecha la recolección de datos, se hará la tabulación de datos, codificaciones y la producción del libro de códigos. Se procesará los datos con Excel y SPSS 24.

Se presentarán los resultados en tablas de distribución de frecuencias, en histogramas, distribución y tablas cruzadas, además de gráficos adecuados.

### **2.6. Aspectos éticos**

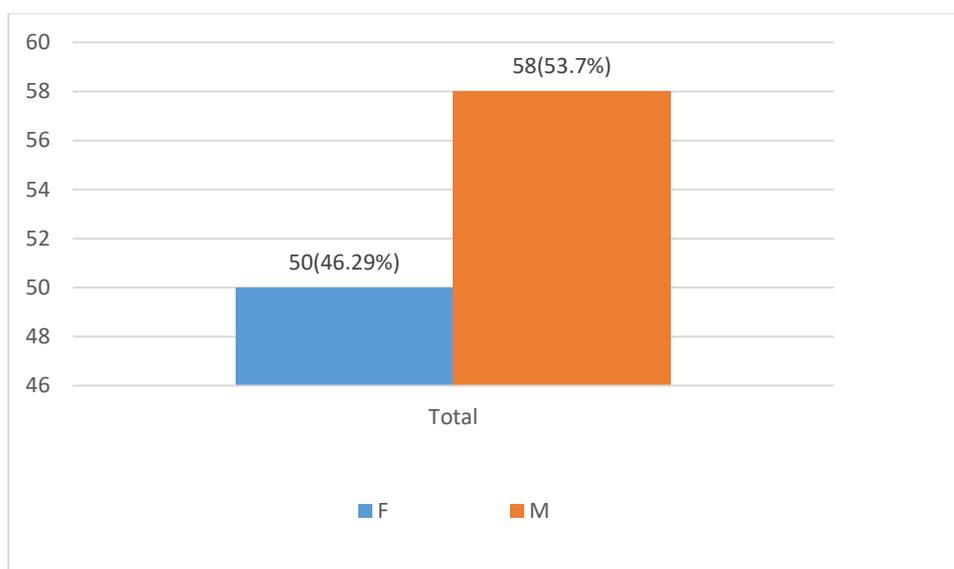
Todo procedimiento del estudio preserva la integridad, derechos de las personas evaluadas, todo esto en base a las buenas prácticas clínicas y de ética en investigación.

### **III. RESULTADOS**

### 3.1. Estadística descriptiva

#### Descripción de los resultados

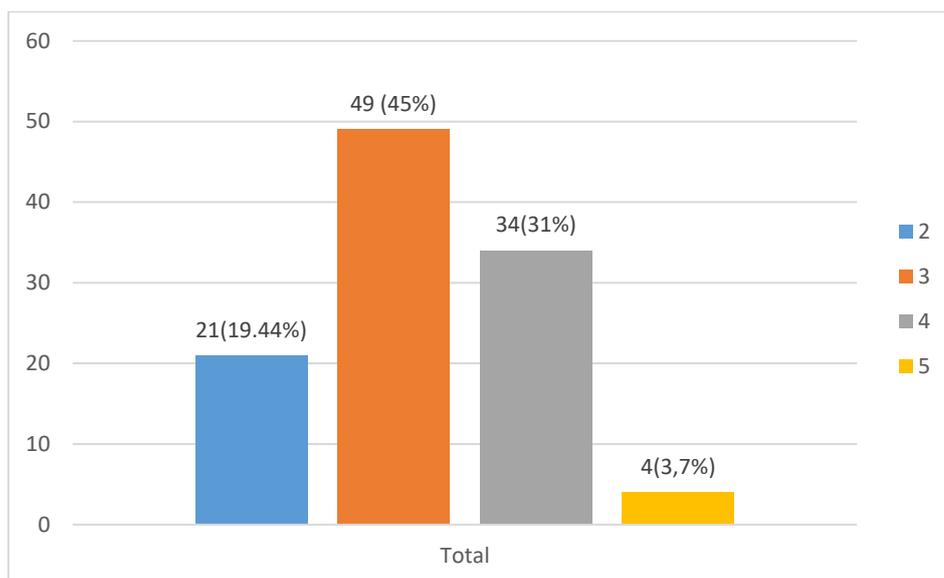
*Gráfico 1. Frecuencia del sexo de los alumnos de Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, San Juan de Lurigancho, 2017.*



Fuente: elaboración propia

Interpretación: El gráfico 1 muestra que entre los estudiantes que formaron parte del estudio predominaba el sexo masculino, con 53.7%.

Gráfico 2. Frecuencia de edad de los niños del Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, San Juan de Lurigancho, 2018.



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: El gráfico 2 muestra que entre los estudiantes que formaron parte del estudio predomina la edad de 3 años, con un 45%, después la edad 4 años, con un 31%, siendo la edad de 5 años la menor predominante con un 3.7%.

Tabla 2

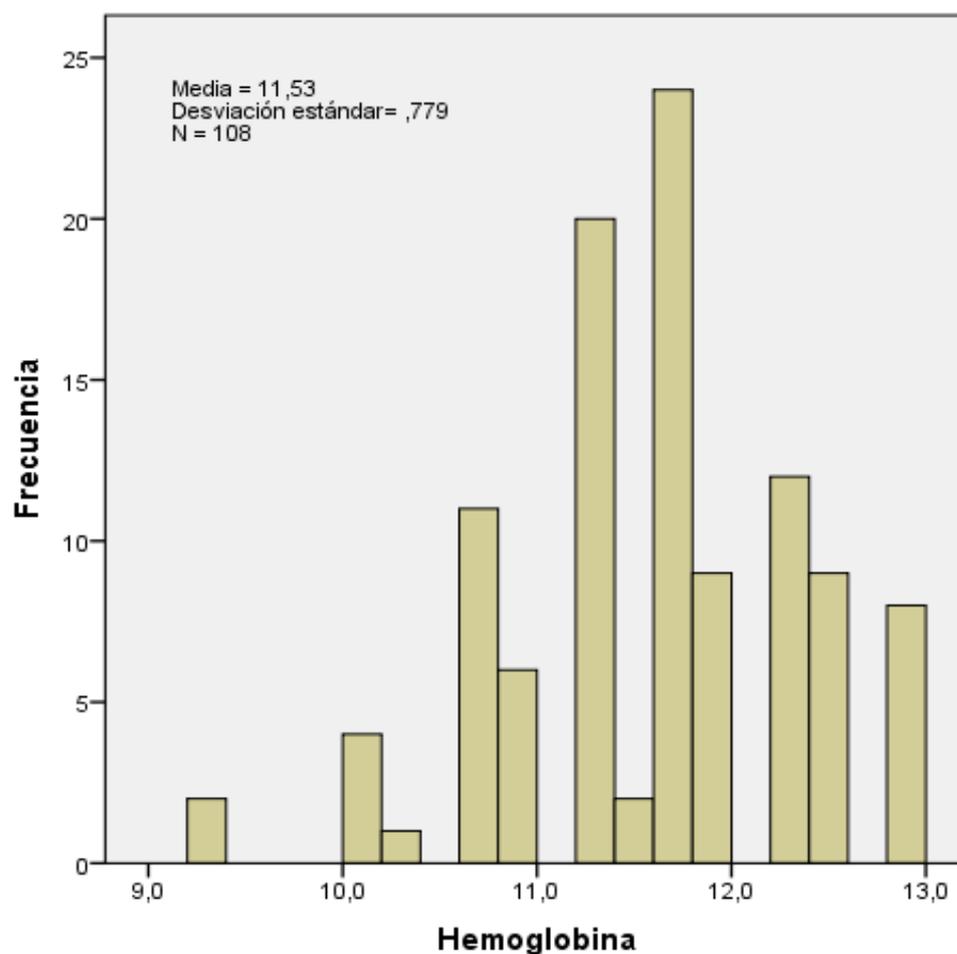
*Distribución del tipo de lonchera por cada dimensión*

		Adecuado		Inadecuado	
Dimensiones	Ítems	n	%	N	%
Composición	Ítem 1	97	89.8	11	10.2
	Ítem 2	95	88.8	13	12
	Ítem 3	93	86.1	15	13.9
	Ítem 4	98	90.7	10	9.3
	Total	80	74.1	28	25.9
Inocuidad	Ítem 5	108	100	0	0
	Ítem 6	108	100	0	0
	Ítem 7	107	99.1	1	0.9
	Ítem 8	107	99.1	1	0.9
	Total	107	99.1	1	0.9
Practicidad	Ítem 9	108	100	0	0
	Ítem 10	106	98.1	2	1.9
	Ítem 11	108	100	0	0
	Ítem 12	107	99.1	1	0.9
	Total	106	98.1	2	1.9
Variedad	Ítem 13	106	98.1	2	1.9
	Ítem 14	107	99.1	1	0.9
	Ítem 15	107	99.1	1	0.9
	Ítem 16	81	75	27	25
	Total	83	76.9	25	23.1
Total	Ítem 17	86	79.6	22	20.4
	Ítem 18	93	86.1	15	13.9
	Ítem 19	92	85.2	16	14.8
	Ítem 20	91	84.3	17	15.7
	Total	86	79.6	22	20.4

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: Las dimensiones que presentaron mayor porcentaje de loncheras adecuadas fueron la inocuidad y la practicidad, con 99,1% y 98,1% respectivamente. La composición fue la dimensión con menor porcentaje de loncheras adecuadas con un 74,1%. Los ítems 5 y 6 de la dimensión inocuidad obtuvieron un 100% de respuestas adecuadas. Los ítems 9 y 11 de la dimensión practicidad obtuvieron un 100% de respuestas adecuadas.

Tabla 3

*Histograma nivel de hemoglobina*

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: La tabla 3 muestra que el más alto valor de hemoglobina con mayor frecuencia es de 11.8 (24 niños) con un diagnóstico normal. Además, se observa que se tiene a un total de 26 niños con un diagnóstico de Anemia (3 niños con anemia moderada y 23 con anemia leve). También, se observa que se tiene una media de valor de hemoglobina de 11.53 siendo este de diagnóstico normal.

Tabla 4

*Nivel de hemoglobina según la composición de la lonchera nutricional*

			Normal	Anemia leve	Anemia moderada	Total	X <sup>2</sup>	p
Composición	Inadecuada	n	21	5	2	28	2,807	0,246
		%	19,4	4,6	1,9	25,9		
	Adecuada	n	61	18	1	80		
		%	56,5	16,7	0,9	74,1		
	Total	n	82	23	3	108		
		%	75,9	21,3	2,8	100,0		

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la tabla 4 se observa que existe un alto porcentaje de niños que tienen lonchera adecuada según su composición y presentan un valor de hemoglobina normal (56,5%). Asimismo, se observa que existe un alto porcentaje de niños que tienen lonchera inadecuada según composición y presentan un valor de hemoglobina normal (19,4%). Además, se observa que existe un porcentaje menor de niños que tienen lonchera adecuada según composición y que presentan un valor de hemoglobina leve (16,5%). El análisis con la prueba de Chi cuadrado evidencia que no existe una asociación significativa entre ambas variables ( $p=0,246$ ).

Tabla 5

*Nivel de hemoglobina según la inocuidad de la lonchera nutricional*

			Normal	Anemia leve	Anemia moderada	Total	X <sup>2</sup>	p
Inocuidad	Inadecuada	n	1	0	0	1	0.320	0.852
		%	0,9	0,0	0,0	0,9		
Adecuada		n	81	23	3	107		
		%	75,0	21,3	2,8	99,1		
Total		n	82	23	3	108		
		%	75,9	21,3	2,8	100,0		

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la tabla 5 se observa que existe un alto porcentaje de niños que tienen lonchera adecuada según la inocuidad y presentan un valor de hemoglobina normal (75%). También, se observa que existe un bajo porcentaje de niños que tienen lonchera inadecuada según la inocuidad y presentan un valor de hemoglobina normal (0.9%). Además, se observa que existe un alto porcentaje de niños que tienen lonchera adecuada según la inocuidad y que presentan un valor de hemoglobina leve (21.3%). El análisis con la prueba de Chi cuadrado evidencia que no existe una asociación significativa entre ambas variables ( $p=0,852$ ).

Tabla 6

*Nivel de hemoglobina según la practicidad de la lonchera nutricional*

			Normal	Anemia leve	Anemia moderada	Total	X <sup>2</sup>	p
Practicidad	Inadecuada	n	2	0	0	2	0.646	0.724
		%	1,9	0,0	0,0	1,9		
Practicidad	Adecuada	n	80	23	3	106		
		%	74,1	21,3	2,8	98,1		
Total		n	82	23	3	108		
		%	75,9	21,3	2,8	100,0		

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la tabla 6 se observa que existe un alto porcentaje de niños que tienen lonchera adecuada según la practicidad y presentan un valor de hemoglobina normal (74.1%). También, se observa que existe un bajo porcentaje de niños que tienen lonchera inadecuada según la practicidad y presentan un valor de hemoglobina normal (1.9%). Además, se observa que existe un alto porcentaje de niños que tienen lonchera adecuada según la practicidad y que presentan un valor de hemoglobina leve (21.3%). El análisis con la prueba de Chi cuadrado evidencia que no existe una asociación significativa entre ambas variables ( $p=0,724$ ).

Tabla 7

*Nivel de hemoglobina según la variedad de la lonchera nutricional*

			Normal	Anemia leve	Anemia moderada	Total	X <sup>2</sup>	p
	Inadecuada	n	20	5	0	25	1.000	0.606
		%	18,5	4,6	0,0	23,1		
Variedad	Adecuada	n	62	18	3	83		
		%	57,4	16,7	2,8	76,9		
Total		n	82	23	3	108		
		%	75,9	21,3	2,8	100,0		

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la tabla 7 se observa que existe un alto porcentaje de niños que tienen lonchera adecuada según la variedad y presentan un valor de hemoglobina normal (57.4%). También, se observa que existe un alto porcentaje de niños que tienen lonchera inadecuada según la variedad y presentan un valor de hemoglobina normal (18.5%). Además, se observa que existe un bajo porcentaje de niños que tienen lonchera adecuada según la variedad y que presentan un valor de hemoglobina leve (4.6%). El análisis con la prueba de Chi cuadrado evidencia que no existe una asociación significativa entre ambas variables ( $p=0,606$ ).

Tabla 8

*Nivel de hemoglobina según idoneidad de la lonchera nutricional*

			Normal	Anemia leve	Anemia moderada	Total	X <sup>2</sup>	p
Idoneidad	Inadecuada	n	15	5	2	22	4.209	0.122
		%	13,9	4,6%	1,9	20,4		
	Adecuada	n	67	18	1	86		
		%	62,0	16,7	0,9	79,6		
Total		n	82	23	3	108		
		%	75,9	21,3	2,8	100,0		

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la tabla 8 se observa que existe un alto porcentaje de niños que tienen lonchera adecuada según la idoneidad y presentan un valor de hemoglobina normal (62%). También, se observa que existe un bajo porcentaje de niños que tienen lonchera inadecuada según la idoneidad y presentan un valor de hemoglobina normal (13,9%). Además, se observa que existe un alto porcentaje de niños que tienen lonchera adecuada según la idoneidad y que presentan un valor de hemoglobina leve (16.7%). El análisis con la prueba de Chi cuadrado evidencia que no existe una asociación significativa entre ambas variables ( $p=0,122$ ).

Tabla 9

*Nivel de hemoglobina según el tipo de lonchera preescolar*

			Normal	Anemia leve	Anemia moderada	Total	X <sup>2</sup>	p
Inadecuada	n		22	6	2	30	2.331	0.312
	%		20,4	5,6	1,9	27,8		
Total	Adecuada	n	60	17	1	78		
		%	55,6	15,7	0,9	72,2		
Total		n	82	23	3	108		
		%	75,9	21,3	2,8	100,0		

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la tabla 9 se observa que existe un alto porcentaje de niños que tienen lonchera adecuada del total y presentan un valor de hemoglobina normal (55.6%). También, se observa que existe un alto porcentaje de niños que tienen lonchera inadecuada del total y presentan un valor de hemoglobina normal (20,4%). Además, se observa que existe un alto porcentaje de niños que tienen lonchera adecuada total y que presentan un valor de hemoglobina leve (15,7%). El análisis con la prueba de Chi cuadrado evidencia que no existe una asociación significativa entre ambas variables ( $p=0,312$ ).

## **IV. DISCUSIÓN**

La lonchera escolar es una entrecomida de las comidas principales que va a proveer la energía y nutrientes que el niño necesita para su organismo durante la permanencia escolar, además que se fundamenta dentro del 10-15% de sus necesidades energéticas durante el día. Además, debemos tener en cuenta que la población estudiada asistía a la institución sin desayunar siendo este entre el 15-20% de sus necesidades energéticas del día.

El resultado general del estudio evidencia que en un 55.6% de niños de edad preescolar tienen un tipo de lonchera preescolar adecuada y que presentan un valor de hemoglobina normal, demostrando que no hay una asociación significativa entre el nivel de hemoglobina y el tipo de lonchera preescolar ( $p=0.312$ ).

La composición de la lonchera preescolar en el estudio resultó ser adecuada en un 74,1%, pero no se halló una asociación significativa con los niveles de hemoglobina ( $p=0,246$ ). Este hallazgo está estrechamente relacionado con el obtenido por Garibay (8), en una muestra de madres del distrito de San Juan de Lurigancho, muy parecida a la que se empleó como muestra en el presente trabajo, y que indica que el 76% de madres tiene un adecuado nivel de conocimiento acerca de la composición de las loncheras escolares. Un resultado diferente se observa en la tesis de Alvarado (9), quien en un grupo de madres de una institución educativa inicial de este mismo distrito, encontró entre un 58% y 70% de madres que desconocían acerca de los alimentos energéticos, reguladores y constructores.

Según la inocuidad de la lonchera preescolar en el estudio resultó ser adecuada en un 99.1%, pero no se halló una asociación significativa con los niveles de hemoglobina ( $p=0.852$ ). Este hallazgo está estrechamente relacionado con el obtenido por Garibay (8), en una muestra de madres del distrito de San Juan de Lurigancho, muy parecida a la que se empleó como muestra en el presente trabajo, y que indica que el 77% de madres presentaron un adecuado conocimiento sobre la higiene que debe tener los alimentos a la hora de preparar la lonchera escolar. Un resultado diferente se observa en la tesis de Retamozo (7), quien en un grupo de padres de niños

de edad preescolar de este mismo distrito, encontró que el 75% de las loncheras preescolares fueron enviados en envases no óptimos para su conservación.

Según la practicidad de la lonchera preescolar en el estudio resultó ser adecuada en un 98.1%, pero no se halló una asociación significativa con los niveles de hemoglobina ( $p=0.724$ ). Este hallazgo no guarda relación con el obtenido por Retamozo (7), quien en una muestra de padres de niños de edad preescolar del distrito de San Juan de Lurigancho, encontró que el 75% de las loncheras fueron enviados en envases no óptimos, siendo predominante uso de bolsas plásticas, papel o simplemente sin envase. Sin embargo, el hallazgo obtenido por Retamozo (7) guarda estrecha relación con el obtenido por Poveda (10) en su tesis, quien en un grupo de padres de niños de educación inicial de la ciudad de Guayaquil, encontró que el 56.25% no utiliza una lonchera adecuada para el transporte.

Según la variedad de la lonchera preescolar en el estudio resultó ser adecuada en un 76.9%, pero no se halló una asociación significativa con los niveles de hemoglobina ( $p=0.606$ ). Este hallazgo no guarda relación con el obtenido por Arias (12), en una muestra de madres de niños de una institución educativa inicial del distrito de San Juan de Miraflores, que indica que en cuanto a las recomendaciones de variedad el 30% de las madres presentaron un nivel de conocimiento deficiente a la hora de preparar la lonchera.

Según la idoneidad de la lonchera preescolar en el estudio resultó ser adecuada en un 79.6%, pero no se halló una asociación significativa con los niveles de hemoglobina ( $p=0.122$ ). Este hallazgo no guarda relación con el obtenido por Retamozo (7), quien en una muestra de padres de niños de edad preescolar del distrito de San Juan de Lurigancho, encontró que el 75% de las loncheras de los niños de edad preescolar tenían alimentos en cantidades no aceptables, con predominio a llevar más cantidad de lo necesario. Sin embargo, el hallazgo obtenido por Herrera (11), en una muestra de niños de edad preescolar en la ciudad de Chota, y que indica que el 74.9% de las loncheras son preparadas por las madres demostrando estrecha relación con

el obtenido por Retamozo (7), que indica la valoración de las loncheras de los niños de edad preescolar mostró que el 87.5% tenía alimentos no nutritivos, con presentación no aceptable calificadas como loncheras no saludables.

Con respecto, al nivel de hemoglobina en el estudio resultó que el 24% de los niños de edad preescolar de entre 2 a 5 años tienen anemia ferropénica, 23 con anemia leve y 3 con anemia moderada. Este hallazgo guarda estrecha relación con el obtenido por Betancourt (13) en su tesis, quien en una muestra de niños de 3 a 5 años de la ciudad de Bolívar, encontró que el 30,6% de niños mostraron anemia ferropénica.

## **V. CONCLUSIONES**

- El tipo de lonchera no guarda relación significativa con el nivel de hemoglobina en los niños de 2 a 5 años del Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017.
- La composición nutricional del tipo de lonchera no guarda relación significativa con el nivel de hemoglobina en los niños de 2 a 5 años del Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017.
- La inocuidad nutricional del tipo de lonchera no guarda relación significativa con el nivel de hemoglobina en los niños de 2 a 5 años del Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017.
- El tipo de lonchera según variedad no guarda relación significativa con el nivel de hemoglobina en los niños de 2 a 5 años del Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017.
- El tipo de lonchera según idoneidad no guarda relación significativa con el nivel de hemoglobina en los niños de 2 a 5 años del Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017.
- El tipo de lonchera según practicidad no guarda relación significativa con el nivel de hemoglobina en los niños de 2 a 5 años del Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017.

## **VI. RECOMENDACIONES**

- Considerar el tipo de constructor de la lonchera preescolar y cuantificar el aporte de hierro del alimento, de repente de esta manera se puede encontrar relación con el nivel de hemoglobina.
- Evaluar el aporte de hierro de todas las comidas del día y relacionar cada comida con el nivel de hemoglobina para determinar la significancia.
- No ser tan estricto en la evaluación de las características de la lonchera y considerar más de un error en cada dimensión, sin embargo en la dimensión composición se tiene que mantener el modo de evaluar su importancia.
- Evaluar las loncheras más de una vez para determinar la significancia con el nivel de hemoglobina.
- Considerar un proyecto en base a loncheras saludables con base en un alimento rico en hierro para contribuir a la disminución de la anemia ferropénica en el Perú.
- Al Nutricionista enfocar el estudio del nivel de hemoglobina en relación al almuerzo, ya que el aporte mayor energético es del almuerzo y utilizar la adecuación en base al *upper limit* y buscar relación.

## **VII. REFERENCIAS**

1. Organización Mundial de la Salud (internet), 1986, citado el 6 de marzo del 2018, Disponible en: [http://www.who.int/features/factfiles/mental\\_health/es/](http://www.who.int/features/factfiles/mental_health/es/)
2. Silvia Velandia, Maria Isabel Hodgson, Catalina Le Roy, Evaluación nutricional en niños hospitalizados en un Servicio de Pediatría, Revista Chilena de Pediatría, Volume 87, Issue 5, 2016, Pages 359-365, ISSN 0370-4106, <https://doi.org/10.1016/j.rchipe.2016.05.001>. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0370410616300493>
3. Organización Mundial de la Salud (internet), 2013, citado el 6 de marzo del 2018, Disponible en: [http://www.who.int/features/factfiles/mental\\_health/es/](http://www.who.int/features/factfiles/mental_health/es/)
4. Black R, Allen L, Bhutta Z, Caulfield L, De Onis M, Ezzati M, Mather C, Rivera J, for the Maternal and Child Undernutrition Study Group. Maternal and child undernutrition: global and regional exposures and health consequences. Lancet, Series Maternal and Child Undernutrition; 2008: 5-22.
5. Encuesta Demográfica y de Salud familiar (internet), 2014, citado el 4 de marzo del 2018, Disponible en [https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1211/pdf/Libro.pdf](https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1211/pdf/Libro.pdf)
6. Victoria C, Adair L, Fall C, Hallal P, Martorell R, Ritcher L, Sachdev H, for the Maternal and Child Undernutrition Study Group. Maternal and child undernutrition: consequences for adult health and human capital. Lancet, Series Maternal and Child Undernutrition; 2008: 23-40.
7. Retamozo, Cinthia. "Efectividad de un programa educativo con metodología interactiva en la preparación de loncheras saludables en

- padres de niños pre escolares de una institución educativa." MA tesis. Universidad Nacional Mayor de San Marcos: 2014. Web. <[http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/4084/Retemozo\\_gc.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/4084/Retemozo_gc.pdf?sequence=1&isAllowed=y)>
8. Garibay, Landi. "Conocimientos de las madres sobre la preparación de loncheras escolares de niños en edad preescolar, en el PRONOEI Aldeas Infantiles, San Juan de Lurigancho." MA tesis. Universidad César Vallejo: 2017. Web. <<http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/7768/TESIS-%202017%20Garibay%20Gonzales%20Magoni.pdf?sequence=1>>
  9. Alvarado, María. Conocimiento de las madres de niños en edad preescolar sobre preparación de loncheras saludables en la I.E.1115-24 Semillitas del saber: Cesar Vallejo (Tesis) Lima – Perú, Universidad Nacional Mayor De San Marcos; 2013.
  10. Poveda, Tatiana. Propuesta de un Sistema de Alimentación para la Lonchera Escolar de los Niños de Educación Inicial de la Escuela de Educación Básica Particular Ab. Jaime Roldós Aguilera. Guayaquil - Ecuador. 2016.
  11. Herrera, J. Rimarachín, E. Alimentos contenidos en las loncheras de los niños preescolares. Chota – Cajamarca. Perú. 2013.
  12. Arias, I. Flore, M. Efectividad de la educación con técnicas participativas en el conocimiento sobre loncheras saludables en madres de niños de la institución educativa inicial el mirador N° 290. Puno – Perú. 2012.
  13. Betancourt, F. Anemia por deficiencia de hierro en niños de 3 a 5 años del grupo de educación inicial de la escuela "San Jonote". Bolívar – Bolívar. 2010.

14. Instituto Nacional de Salud. Refrigerio escolar saludable. 2012. [online] Disponible en: <http://www.ins.gob.pe/portal/jerarquia/5/1125/refrigerios-escolares-saludables/jer.1125> [Accessed 17 May 2017].
  
15. Requena, L. Nivel de Conocimiento y Prácticas que tienen las madres sobre el contenido de la Lonchera y su relación con el estado nutricional del preescolar en la I.E. N° 524 Nuestra Señora de la Esperanza. Lima: Facultad de enfermería. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2016 [en línea] <http://www.cybertesis.edu.pe>. Disponible en: [http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2006/requena\\_rl/html/index-frames.html](http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2006/requena_rl/html/index-frames.html) [Accesado 18 mayo 2017]
  
16. Magarici, T. Loncheras escolares. (2da. Edic.) Bogotá: Edit. Videla, 2016.
  
17. Valdivia, G., Morán, R., Quintanilla, E., Valderrama, M., Gardini, A. and Hidalgo, M. (2012). Manual\_del\_kiosco\_y\_lonchera\_saludable. [En línea] <http://www.miraflores.gob.pe/>. Disponible en: [http://www.miraflores.gob.pe/Manual\\_del\\_kiosco\\_y\\_lonchera\\_saludable.pdf](http://www.miraflores.gob.pe/Manual_del_kiosco_y_lonchera_saludable.pdf) [Accessado 16 Mayo 2017].
  
18. Flores, J. “Nivel económico y conocimientos que tienen las madres sobre la alimentación del preescolar y su relación con el estado nutricional en el Centro de Promoción Familiar Pestalozzi del distrito de Lima Cercado en Noviembre del 2004” en Lima 2006, pág.16
  
19. USDA. United States Department of Agriculture. 2012. [en línea] <http://www.usda.gov>. Disponible en: <http://www.usda.gov/wps/portal/usda/usdahome> [Accesado 18 mayo 2017]

20. MINSA. "Prevención y control de la nutrición preescolar". Lima 2000  
pág.12
21. OPS. "Lineamientos de nutrición Infantil del Perú". Ed.Prisma. Lima-Perú 2005. .
22. Espíritu, A. "Efectividad de un programa educativo con imágenes en la modificación de conocimientos de las madres sobre la alimentación del preescolar, PRONOEI Santa Ana- SJL ", el 2000, en Lima pág. 18
23. OMS. Manual sobre las cinco claves para la inocuidad de los alimentos. Manual [Internet]. 2011 [citado 25 feb 2018]; 1 (1): 18. Disponible en:  
[http://www.who.int/foodsafety/publications/consumer/manual\\_keys\\_es.pdf](http://www.who.int/foodsafety/publications/consumer/manual_keys_es.pdf)
24. OMS. Manual sobre las cinco claves para la inocuidad de los alimentos. Manual [Internet]. 2011 [citado 25 feb 2018]; 1 (1): 20. Disponible en:  
[http://www.who.int/foodsafety/publications/consumer/manual\\_keys\\_es.pdf](http://www.who.int/foodsafety/publications/consumer/manual_keys_es.pdf)
25. Manos Unidas (2008). La lonchera escolar. Suplemento Parlante. Lima: EPENSA.
26. Briceño, E. (2001). Nutrición y Dietética. Guayaquil: Fudaca.
27. Guyton C A. Tratado de Fisiología Médica. Novena ed. Nueva York-EE.UU.: Interamericana; 1999

28. Bowman B, Russell R. Conocimientos Actuales Sobre Nutrición. Octava ed. EE.UU.: Publicación Científica 592.OPS/OMS; 2003.
29. Mercuri, J. Curso Evacuación Aeromédica. Instituto Nacional de Medicina Aeroespacial. Buenos Aires. 2010.
30. Ministerio de Salud del Perú. Instituto Nacional de salud. [En línea]. 2013 [Fecha de acceso 16 de Mayo 2017] Disponible en: [http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/5/jer/tecn\\_vigi\\_cenan/PROCEDIMIENTO%20PARA%20LA%20DETERMINACION%20DE%20LA%20HEMOGLOBINA%20MEDIANTE%20HEMOGLOBINOMETRACION%20POR%20TITULACION.pdf](http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/5/jer/tecn_vigi_cenan/PROCEDIMIENTO%20PARA%20LA%20DETERMINACION%20DE%20LA%20HEMOGLOBINA%20MEDIANTE%20HEMOGLOBINOMETRACION%20POR%20TITULACION.pdf)
31. Encuesta Demográfica y de Salud familiar (internet), 2017, citado el 10 de marzo del 2018, Disponible en [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1211/pdf/Libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1211/pdf/Libro.pdf)
32. Ministerio de Salud del Perú. Instituto Nacional de salud. [En línea]. 2013 [Fecha de acceso 16 de Mayo 2017] Disponible en: [http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/5/jer/tecn\\_vigi\\_cenan/PROCEDIMIENTO%20PARA%20LA%20DETERMINACION%20DE%20LA%20HEMOGLOBINA%20MEDIANTE%20HEMOGLOBINOMETRACION%20POR%20TITULACION.pdf](http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/5/jer/tecn_vigi_cenan/PROCEDIMIENTO%20PARA%20LA%20DETERMINACION%20DE%20LA%20HEMOGLOBINA%20MEDIANTE%20HEMOGLOBINOMETRACION%20POR%20TITULACION.pdf)
33. Organización Mundial de la Salud (internet), 2013, citado el 6 de marzo del 2018, Disponible en [http://www.who.int/features/factfiles/mental\\_health/es/](http://www.who.int/features/factfiles/mental_health/es/)

34. Ministerio de Salud del Perú. Instituto Nacional de salud. [En línea]. 2013 [Fecha de acceso 16 de Mayo 2017] Disponible en: [http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/5/jer/tecn\\_vigi\\_cenan/PROCEDIMIENTO%20PARA%20LA%20DETERMINACION%20DE%20LA%20HEMOGLOBINA%20MEDIANTE%20HEMOGLOBINOMETRICO%20POR%20TITULACION.pdf](http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/5/jer/tecn_vigi_cenan/PROCEDIMIENTO%20PARA%20LA%20DETERMINACION%20DE%20LA%20HEMOGLOBINA%20MEDIANTE%20HEMOGLOBINOMETRICO%20POR%20TITULACION.pdf)
35. Zavaleta N y Irizarry L. 2016. Nutrición en el Perú 2016. Situación nutricional y sus Implicancias de Política Pública. Nota Técnica. Banco Interamericano de Desarrollo – BID. División de Protección Social y Salud.
36. World Health Organization. The Global Prevalence of Anaemia in 2011. World Health Organization 2015. [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/177094/1/9789241564960\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/177094/1/9789241564960_eng.pdf).
37. OMS, Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad. Ginebra. 2011.
38. Fernández Arroyo, N. y Schejtman, L. Planificación de políticas, programas y proyectos sociales. Argentina. 2012.
39. Instituto Nacional de Salud. (2012). Refrigerio escolar saludable. 2012.. [online] Available at: <http://www.ins.gob.pe/portal/jerarquia/5/1125/refrigerios-escolares-saludables/jer.1125> [Accessed 17 May 2017]
40. Guyton C A. Tratado de Fisiología Médica. Novena ed. Nueva York-EE.UU.: Interamericana; 1999



## **ANEXOS**

## Anexo 1: Matriz de consistencia

TIPO DE LONCHERA Y NIVEL DE HEMOGLOBINA EN NIÑOS DE 2 A 5 AÑOS, CENTRO SOCIAL ALDEAS INFANTILES, HUÁSCAR, 2017				
PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	OPERACIONALIZACIÓN	METODOLOGÍA
<p>Problema general</p> <p>¿Qué relación existe entre el tipo de lonchera y el nivel de hemoglobina en niños de 2 a 5 años, Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>Problema específico 1: ¿Qué relación existe entre el tipo de composición de lonchera y el nivel de hemoglobina en niños de 2 a 5 años, Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017?</p> <p>Problema específico 2: ¿Qué relación existe entre el tipo de inocuidad de lonchera y el nivel de hemoglobina en niños de 2 a 5 años, Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017?</p> <p>Problema específico 3: ¿Qué relación existe entre el tipo de practicidad de lonchera y el nivel de hemoglobina en niños de 2 a 5 años, Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017?</p> <p>Problema específico 4: ¿Qué relación existe entre el tipo de variedad de lonchera y el nivel de hemoglobina en niños de 2 a 5 años, Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017?</p> <p>Problema específico 5: ¿Qué relación existe entre el tipo de idoneidad de lonchera y el nivel de hemoglobina en niños de 2 a 5 años, Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017?</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Determinar la relación que existe entre el tipo de lonchera y el nivel de hemoglobina en niños de 2 a 5 años, Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>Objetivo específico 1: Identificar la relación que existe entre el tipo de composición de lonchera y el nivel de hemoglobina en niños de 2 a 5 años, Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017.</p> <p>Objetivo específico 2: Establecer la relación que existe entre el tipo de inocuidad de lonchera y el nivel de hemoglobina en niños de 2 a 5 años, Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017.</p> <p>Objetivo específico 3: Demostrar la relación que existe entre el tipo de practicidad de lonchera y el nivel de hemoglobina en niños de 2 a 5 años, Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017.</p> <p>Objetivo específico 4: Señalar la relación que existe entre el tipo de variedad de lonchera y el nivel de hemoglobina en niños de 2 a 5 años, Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017.</p> <p>Objetivo específico 5: Describir la relación que existe entre el tipo de idoneidad de lonchera y el nivel de hemoglobina en niños de 2 a 5 años, Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017.</p>	<p>Hipótesis general:</p> <p>Existe una relación significativa entre el tipo de lonchera y el nivel de hemoglobina en niños de 2 a 5 años, Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017.</p> <p>Hipótesis específicas:</p> <p>Hipótesis específica 1: Existe una relación significativa entre el tipo de composición de lonchera y el nivel de hemoglobina en niños de 2 a 5 años, Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017.</p> <p>Hipótesis específica 2: Existe una relación significativa entre el tipo de inocuidad de lonchera y el nivel de hemoglobina en niños de 2 a 5 años, Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017.</p> <p>Hipótesis específica 3: Existe una relación significativa entre el tipo de practicidad de lonchera y el nivel de hemoglobina en niños de 2 a 5 años, Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017.</p> <p>Hipótesis específica 4: Existe una relación significativa entre el tipo de variedad de lonchera y el nivel de hemoglobina en niños de 2 a 5 años, Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017.</p> <p>Hipótesis específica 5: Existe una relación significativa entre el tipo de idoneidad de lonchera y el nivel de hemoglobina en niños de 2 a 5 años, Centro Social Aldeas Infantiles, Huáscar, 2017.</p>	<p>Variable 1:</p> <p>Tipo de lonchera:</p> <p>Cumplimiento o no de los principios básicos de una lonchera escolar.</p> <p>Variable 2:</p> <p>Nivel de hemoglobina:</p> <p>Definido como la concentración de Hb en sangre expresada en g/dl y categorizada entre los rangos de diagnóstico de anemia.</p>	<p>Método:</p> <p>Correlacional</p> <p>Diseño:</p> <p>No experimental correlacional.</p> <p>Tipo:</p> <p>Cuantitativa no experimental</p> <p>Nivel:</p> <p>Básico descriptivo</p> <p>Población:</p> <p>150 niños de 2 a 5 años de edad.</p> <p>Muestra:</p> <p>108 niños de 2 a 5 años de edad.</p> <p>Técnica:</p> <p>Observación</p> <p>Instrumento:</p> <p>Variable 1: Ficha de cotejo</p> <p>Variable 2: Ficha de recolección de datos</p>

## Anexo 2: Instrumentos

 <b>TIPO DE LONCHERA Y NIVEL DE HEMOGLOBINA EN NIÑOS DE 2 A 5 AÑOS, CENTRO SOCIAL ALDEAS INFANTILES, HUÁSCAR, 2017</b>			
FICHA DE COTEJO "TIPO DE LONCHERA"			
ID:		SALÓN:	
N°		SI	NO
<b>COMPOSICIÓN</b>			
01	Contiene un alimento energético		
02	Contiene un alimento constructor		
03	Contiene un alimento regulador		
04	Contiene un bebible no industrial (Excepción yogurt)		
<b>INOCUIDAD</b>			
05	Tiene el envase conservado (libre de rajaduras, libre de oxidación)		
06	El alimento está libre de pardeamiento enzimático		
07	Tiene el utensilio libre de contaminantes físicos		
08	Se observó el lavado de manos en los niños		
<b>PRACTICIDAD</b>			
09	El envase es hermético		
10	El envase está libre de contaminantes físicos		
11	El envase es portable		
12	El alimento es de una preparación sencilla		
<b>VARIEDAD</b>			
13	El alimento es de una presentación agradable		
14	La lonchera es variada en textura		
15	La preparación tiene armonía (combinación)		
16	Tiene macronutrientes de cada grupo		
<b>IDONEIDAD</b>			
17	La lonchera es idónea para su edad		
18	La energía de la lonchera es adecuada para su edad		
19	La cantidad es adecuada para su grado de actividad		
20	La cantidad de la lonchera es adecuada para la permanencia en la escuela		

TOTAL			
		<b>TIPO DE LONCHERA Y NIVEL DE HEMOGLOBINA EN NIÑOS DE 2 A 5 AÑOS, CENTRO SOCIAL ALDEAS INFANTILES, HUÁSCAR, 2017</b>	
FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS "NIVEL DE HEMOGLOBINA"			
ID:		SALÓN:	
NORMAL		11.0 – 14.0 g/dl	
ANEMIA LEVE		10.0 – 10.9 g/dl	
ANEMIA MODERADA		7.0 – 9.9 g/dl	
ANEMIA SEVERA		< 7.0	
DIAGNÓSTICO			

## Anexo 3: Validación de los instrumentos


**INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**
**I. DATOS GENERALES:**

- I.1. Apellidos y nombres del informante: Dr./Mg.: Freda Cubas Romero
- I.2. Cargo e Institución donde labora: Coordinadora de EPIU (Evaluación de la Práctica Investigativa)
- I.3. Especialidad del experto: Docente y Gestión Universitaria
- I.4. Nombre del Instrumento motivo de la evaluación: Tiempo de Lectura
- I.5. Autor del instrumento: Esteban Suazo Deizaga

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME:**

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy bueno 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado			60%		
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica				62%	
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación.				65%	
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de mejora				80%	
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad.				80%	
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones.				40%	
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación				80%	
CONSISTENCIA	Considera que los ítems utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se esta investigando.				80%	
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento			60%		
METODOLOGÍA	Considera que los ítems miden lo que pretende medir.				80%	
PROMEDIO DE VALORACIÓN					80%	



## ITEMS DE LA PRIMERA VARIABLE

ITEM N°	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE	OBSERVACIONES
01				
02				
03				
04				
05				
06				
07				
08				
09				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir en los instrumentos de investigación?

.....  
 .....

IV. PROMEDIO DEVALORACION:

80%.

San Juan de Lurigancho, de del 2017

*[Firma manuscrita]*  
 .....  
 Firma de experto informante  
 DNI: ..... 9.23.1667 .....



## INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

### I. DATOS GENERALES:

- I.1. Apellidos y nombres del informante: Dr./Mg.: Antonio Serpa Berruente  
 I.2. Cargo e Institución donde labora: Docente de psicometría  
 I.3. Especialidad del experto: Psicometría, metodólogo  
 I.4. Nombre del Instrumento motivo de la evaluación: Tipo de lonchera  
 I.5. Autor del instrumento: Esteban Jurado Bayaza

### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy bueno 61-80%	Excelent e 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado					✓
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica					✓
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación.					✓
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de mejora					✓
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad.					✓
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones.					✓
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación					✓
CONSISTENCIA	Considera que los ítems utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se esta investigando.					✓
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento					✓
METODOLOGÍA	Considera que los ítems miden lo que pretende medir.					✓
PROMEDIO DE VALORACIÓN						81%



**ITEMS DE LA PRIMERA VARIABLE**

ITEM N°	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE	OBSERVACIONES
01				
02				
03				
04				
05				
06				
07				
08				
09				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

**III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:**

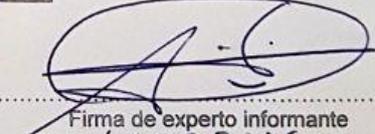
¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir en los instrumentos de investigación?

.....  
 .....

**IV. PROMEDIO DEVALORACION:**

81%

San Juan de Lurigancho, de del 2017

  
 .....  
 Firma de experto informante  
 DNI: 42225816



## INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

### I. DATOS GENERALES:

- I.1. Apellidos y nombres del informante: Dr./Mg.: ERNESTO HUARDO ESPINO
- I.2. Cargo e Institución donde labora: CESALVO
- I.3. Especialidad del experto: SALUD PUBLICA
- I.4. Nombre del instrumento motivo de la evaluación: Tipos de lonchera
- I.5. Autor del instrumento: Esteban Jurado Beyaga

### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy bueno 61-80%	Excelent e 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado					✓
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica					✓
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación.					✓
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de mejora					✓
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad.					✓
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones.					✓
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación					✓
CONSISTENCIA	Considera que los ítems utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se esta investigando.					✓
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento					✓
METODOLOGÍA	Considera que los ítems miden lo que pretende medir.					✓
PROMEDIO DE VALORACIÓN						95%



## ITEMS DE LA PRIMERA VARIABLE

ITEM N°	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE	OBSERVACIONES
01				
02				
03				
04				
05				
06				
07				
08				
09				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir en los instrumentos de investigación?

.....

.....

IV. PROMEDIO DEVALORACION:

95/1

San Juan de Lurigancho, de del 2017

*Ernesto B. Huapaya Espej*  
 Mg. Ernesto B. Huapaya Espej  
 C.N.P. 1747  
 NUTRICIONISTA

Firma de experto informante  
 DNI: 10.509.9477



## INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

### I. DATOS GENERALES:

- I.1. Apellidos y nombres del informante: Dr./Mg.: Carlos Ramos Fodde  
 I.2. Cargo e Institución donde labora: Coordinador E-Planificación  
 I.3. Especialidad del experto: Docente y Gestor Universitario  
 I.4. Nombre del instrumento motivo de la evaluación: Nivel de hemoglobina  
 I.5. Autor del instrumento: Esteban Juvado Saizaga

### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy bueno 61-80%	Excelent e 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado				80%	
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica				80%	
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación.				80%	
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de mejora				80%	
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad.				78%	
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones.				80%	
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación				80%	
CONSISTENCIA	Considera que los ítems utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se esta investigando.			60%		
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento				80%	
METODOLOGÍA	Considera que los ítems miden lo que pretende medir.				80%	
PROMEDIO DE VALORACIÓN					80%	



## ITEMS DE LA PRIMERA VARIABLE

ITEM N°	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE	OBSERVACIONES
01				
02				
03				
04				
05				
06				
07				
08				
09				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir en los instrumentos de investigación?

*modificar con respecto al tipo de encuesta con respecto a la cantidad.*

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

80/.

San Juan de Lurigancho, de del 2017

*[Firma]*  
Firma de experto informante

DNI: *9931667*



## INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

### I. DATOS GENERALES:

- I.1. Apellidos y nombres del informante: Dr./Mg.: Antonio Scorpe Servientos  
 I.2. Cargo e Institución donde labora: Docente de Psicométrica  
 I.3. Especialidad del experto: Psicométrica, método loge  
 I.4. Nombre del Instrumento motivo de la evaluación: Nivel de hemoglobina  
 I.5. Autor del instrumento: Esteban Jurado Bayazo

### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy bueno 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado					✓
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica					✓
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación.					✓
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de mejora					✓
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad.					✓
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones.					✓
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación					✓
CONSISTENCIA	Considera que los ítems utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se esta investigando.					✓
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento					✓
METODOLOGÍA	Considera que los ítems miden lo que pretende medir.					✓
PROMEDIO DE VALORACIÓN						95%



**ITEMS DE LA PRIMERA VARIABLE**

ITEM N°	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE	OBSERVACIONES
01				
02				
03				
04				
05				
06				
07				
08				
09				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

**III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:**

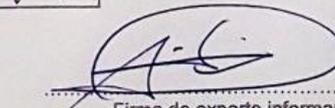
¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir en los instrumentos de investigación?

.....  
 .....

**IV. PROMEDIO DEVALORACION:**

95.1.

San Juan de Lurigancho, de del 2017

  
 .....  
 Firma de experto informante  
 DNI: 41225216



## INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

### I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante: Dr./Mg.: ERNESTO HUAPAYA ESPINO
- 1.2. Cargo e Institución donde labora: ESSALUD
- 1.3. Especialidad del experto: INSTRUCION PÚBLICA
- 1.4. Nombre del Instrumento motivo de la evaluación: Nivel de hemoglobina
- 1.5. Autor del instrumento: Esteban Jurado Bujayo

### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado					✓
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica					✓
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación.					✓
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de mejora					✓
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad.					✓
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones.					✓
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación					✓
CONSISTENCIA	Considera que los ítems utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se esta investigando.					✓
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento					✓
METODOLOGÍA	Considera que los ítems miden lo que pretende medir.					✓
PROMEDIO DE VALORACIÓN						100%



ITEMS DE LA PRIMERA VARIABLE

ITEM N°	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE	OBSERVACIONES
01				
02				
03				
04				
05				
06				
07				
08				
09				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir en los instrumentos de investigación?

.....  
 .....

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

100%

San Juan de Lurigancho, de del 2017

*[Firma]*  
 Mg. Ernesto B. Huapaya Espej  
 C.N.P. 1747  
 Firmado en presencia de  
 DNI: (830243)



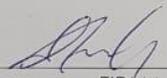
Anexo 5: Autorización de publicación de tesis para repositorio institucional

 <b>UCV</b> UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	<b>AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE          TESIS EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL          UCV</b>	Código : F08-PP-PR-02.02 Versión : 09 Fecha : 23-03-2018 Página : 1 de 1
--	--	---

Yo Esteban Jurado Bujaya..... identificado con DNI N° 72632470.....  
 egresado de la Escuela Profesional de Nutrición..... de la  
 Universidad César Vallejo, autorizo () , No autorizo ( ) la divulgación y  
 comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado  
 "Tipo de lonchera y nivel de hemoglobina en niños de 2 a  
5 años. Caso social etdes en la UCV, Huancayo, 2017.....";  
 en el Repositorio Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo  
 estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art.  
 33

Fundamentación en caso de no autorización:

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

  
 \_\_\_\_\_  
 FIRMA

DNI: 72632470.....

FECHA: ..... 04 ..... de Junio ..... del 2018.

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------

## Anexo 6: Autorización del Centro Social

SOLICITO AUTORIZACIÓN PARA DESARROLLO  
DE TESIS

Licenciada  
**Amelia Joaquín Guevara**  
Coordinadora de FFDC Huáscar  
**ALDEAS INFANTILES SOS – ONG PERÚ**

Coordinadora, reciba usted un cálido y afectuoso saludo y al mismo tiempo permítame exponerle lo siguiente:

Yo **Esteban Jurado Beizaga**, estudiante de la carrera académica profesional de Nutrición Humana, UCV, con DNI n° 72632470, que por motivos académicos le solicito autorización para evaluar las loncheras escolares y determinar el nivel de hemoglobina de los niños de 2 a 5 años. Siendo este requisito indispensable para la realización de mi tesis.

Por lo mencionado, se ha seleccionado el Centro Social Huáscar servicio de Aldeas Infantiles, SOS Perú que representa su persona. Para lo cual me autorice realizar la actividad antes mencionada.

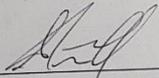
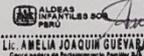
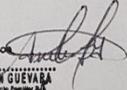
Las fechas y horas para realizar estas actividades quedan a su disposición.

Por tanto, agradeceré a usted acceda a mi solicitud. Teniendo en cuenta que dicha actividad será beneficiosa para el Centro Social Huáscar servicio de Aldeas Infantiles, SOS Perú, ya que se aportará académicamente en el Área de Nutrición Humana y será parte de futuros proyectos.

Lima, 08 de noviembre del 2017.



**Esteban Jurado Beizaga**  
Tesisista

## Anexo 7: Evaluación de la similitud del instrumento con Turnitin

Feedback Studio - Google Chrome

Seguro | [https://ev.turnitin.com/app/carta/es/?lang=es&o=978984665&student\\_user=1&u=1063797302...](https://ev.turnitin.com/app/carta/es/?lang=es&o=978984665&student_user=1&u=1063797302...)

Esteban JURADO BEIZAGA | TESIS

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN HUMANA

**“Tipo de lonchera y nivel de hemoglobina en niños de 2 a 5 años,  
Centro social aldeas infantiles, Huáscar, 2017”**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
LICENCIADO EN NUTRICIÓN HUMANA**

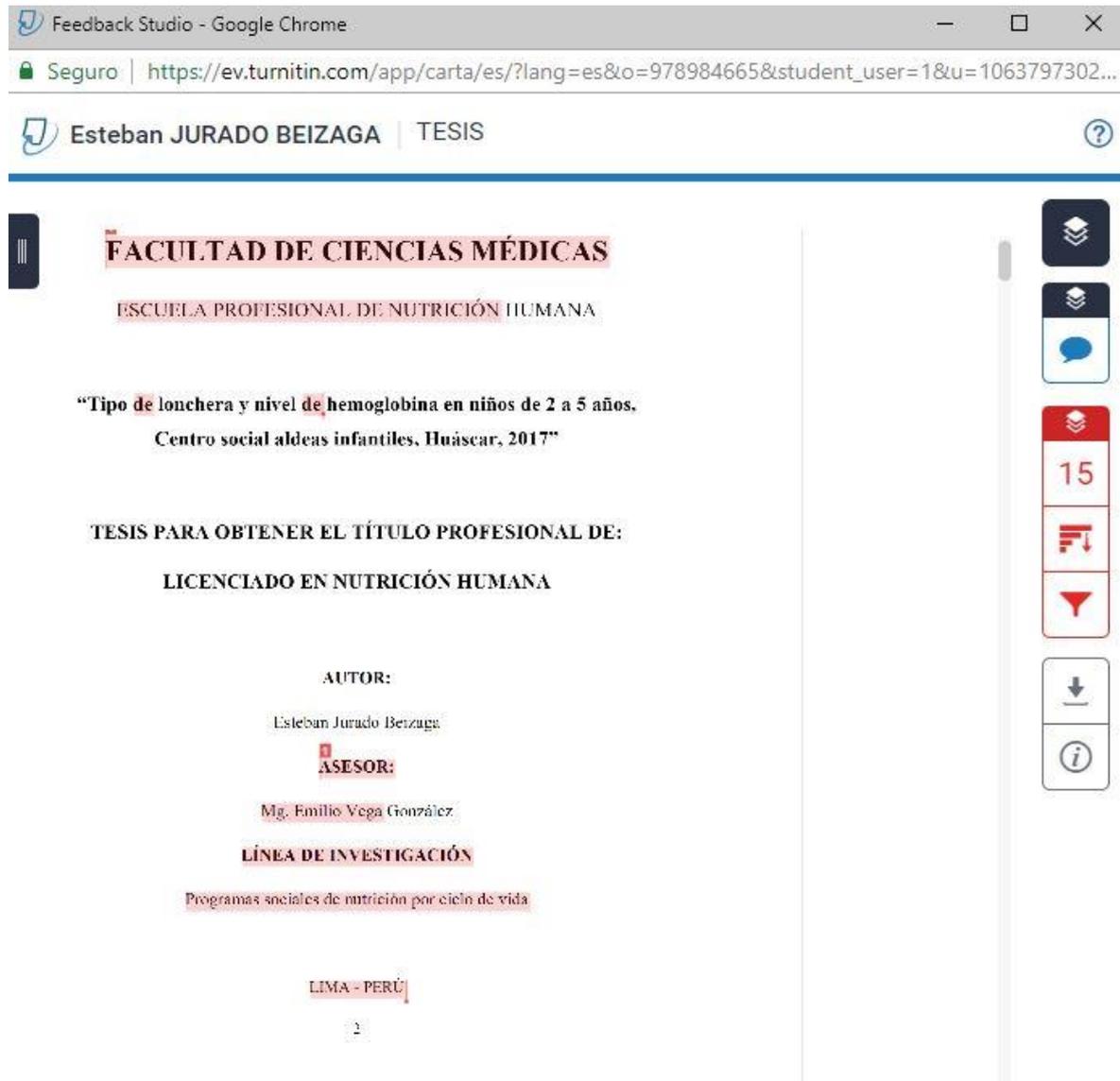
**AUTOR:**  
Esteban Jurado Beizaga

**ASESOR:**  
Mg. Emilio Vega González

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**  
Programas sociales de nutrición por ciclo de vida

LIMA - PERÚ

2



## Anexo 8: Galería de imágenes





# Anexo 9: Matriz spss

base de datos 10 de abril.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

Visible: 28 de 28 variables

	11	prac12	practic	vari13	vari14	vari15	vari16	varied	ido17	ido18	ido19	ido20	idonei	Total	hemo	hemonum
7	1	11		1	1	1	11		1	1	1	11		1	3	9,3
8	1	11		1	1	1	11		1	1	1	11		1	1	11,2
9	1	11		1	1	1	11		1	1	1	11		1	2	10,0
10	1	11		1	1	1	11		1	1	1	11		1	2	10,0
11	1	10		0	1	1	00		1	1	1	11		0	1	11,2
12	1	11		1	0	1	00		0	1	1	00		0	2	10,6
13	1	11		1	1	1	11		1	1	1	11		1	1	11,6
14	1	11		1	1	1	11		1	1	1	11		1	1	11,9
15	1	11		1	1	1	11		1	1	1	11		1	2	10,9
16	1	11		1	1	1	11		1	1	1	11		1	1	11,6
17	1	11		1	1	1	11		1	1	1	11		1	1	11,2
18	1	11		1	1	1	11		1	1	1	11		1	1	11,9
19	1	11		1	1	1	11		1	1	1	11		1	1	11,2
20	1	11		1	1	1	11		1	1	1	11		1	1	11,2
21	1	11		1	1	1	11		1	1	1	11		1	1	11,6
22	1	11		1	1	1	11		1	1	1	11		1	2	10,9
23	1	11		1	1	1	11		1	1	1	11		1	1	11,6
24	1	11		1	1	1	11		1	1	1	11		1	1	11,6
25	1	11		1	1	1	11		1	1	1	11		1	1	12,5
26	1	11		1	1	1	11		1	1	1	11		1	2	10,6
27	1	11		1	1	1	11		1	1	1	11		1	2	10,6
28	1	11		1	1	1	00		0	1	1	10		0	1	11,6
29	1	11		1	1	1	00		1	1	1	11		0	1	11,9

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

11:09 28/06/2018

