



Universidad Nacional
Federico Villarreal

Vicerrectorado de
INVESTIGACION

Facultad de Medicina “Hipólito Unanue”

**“ESTADO NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICO, COMPOSICIÓN Y VALOR
NUTRICIONAL DE LAS LONCHERAS DE NIÑOS PREESCOLARES DE LA I.E.E
MELITÓN CARVAJAL, LINCE- 2018”**

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Nutrición

AUTORA

Evelyn Karina Ancco Patiño

ASESOR

Dr. Wilfredo Gerardo López Gabriel

JURADO

Dr. Alcántara Díaz, Manuel

Dr. Gallardo Vallejo, Duber

Lic. Márquez Rodríguez, Carmen

Lic. Vílchez Dávila, Walter

Lima – Perú

2019

Dedicatoria

A dios, por darme la fuerza necesaria en afrontar todos los obstáculos que se me presentaron a lo largo de estos 5 años de estudios.

A mis padres, Mirela Patiño Pinares y Rosalio Ancco Ocaña, quienes me dieron la mejor herencia que puede obtener un hijo, la educación, es por ello que seguiré esforzándome en todas las metas que me trace para hacerlos sentir orgullosos de mí siempre. Gracias a ustedes soy la Profesional que soy ahora a mis 21 años de edad.

Agradecimientos

A mi madre, que a pesar de todo, me brinda su confianza y apoyo infinito, y fue el principal motivo por el cual no desistí en el proceso del desarrollo de mi tesis.

A mi querida Universidad Nacional Federico Villarreal, que fue testigo de todo el esfuerzo que di en culminar satisfactoriamente la carrera de Nutrición.

A mis maestros, quienes compartieron gran parte de su conocimiento y experiencia con nosotros, motivándonos a ser los mejores profesionales a cualquier lugar al que vayamos, dejando en alto a nuestra alma máter.

A la Lic. Pilar Velásquez, por su preocupación y apoyo en el proceso de recolección de datos de mi tesis.

A mis compañeras de internado comunitario de la Municipalidad de Lince, quienes me apoyaron en la recolección de datos.

Un agradecimiento especial a la Subdirectora del Nivel Inicial y Primaria; y la Coordinadora del Nivel Inicial de la I.E.E Melitón Carvajal, quienes me dieron el apoyo y las facilidades de poder realizar el presente trabajo de investigación.

A todas las auxiliares y maestras que nos brindaron su tiempo y ayudaron al momento de la toma de peso y talla de los niños.

A esa persona especial, que estuvo apoyándome y dándome ánimos cuando sentía que todo se me venía encima, muchas gracias.

Índice

Resumen	10
Abstract	12
I. Introducción	14
1.1 Descripción y formulación del problema	15
1.1.1 Percepción e identificación del problema.	15
1.1.2 Problema principal.	18
1.1.3 Problemas específicos.....	18
1.2 Antecedentes	19
1.3 Objetivos	23
1.3.1 Objetivo general.....	23
1.3.2 Objetivos Específicos.....	23
1.4 Justificación.....	24
II. Marco Teórico	26
2.1 Bases Teóricas sobre el tema de investigación	26
III. Método	34
3.1 Tipo de investigación	34
3.2 Ámbito temporal y espacial.....	34
3.3 Variables	34
3.4 Población y Muestra.....	40
3.5 Instrumentos.....	41
3.6 Procedimientos.....	42
3.7 Análisis de datos	45
IV. Resultados	47
4.1 Características de la muestra	47
4.2 Análisis del estado nutricional antropométrico de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018	48
4.3 Análisis de la Composición de las loncheras de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.....	60
4.4 Análisis del valor nutricional de las loncheras de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018	65
V. Discusión de resultados	81
VI. Conclusiones	92
VII. Recomendaciones	94

VIII. Referencias Bibliográficas	96
IX. Anexos	104
ANEXO 01. FICHA DE RECOLECCION DE DATOS DE LAS LONCHERAS DE LOS PREESCOLARES.....	104
ANEXO 02. FORMATO DE RECOLECCIÓN DE DATOS ANTROPOMÉTRICOS.....	107
ANEXO 03. HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO	108
ANEXO 04. MATRIZ DE CONSISTENCIA	110
ANEXO 05. GALERÍA FOTOGRÁFICA	113

Índice de Tablas

Tabla 1. Distribución total de preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince- 2018, según sexo y edad.....	47
Tabla 2. Estado nutricional según el indicador TALLA/EDAD de acuerdo a la edad de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.....	49
Tabla 3. Estado nutricional según el indicador TALLA/EDAD de acuerdo a la edad y sexo femenino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.....	50
Tabla 4. Estado nutricional según el indicador TALLA/EDAD de acuerdo a la edad y sexo masculino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.....	51
Tabla 5. Estado nutricional según el indicador PESO/TALLA de acuerdo a la edad de los preescolares de la I.E.....	52
Tabla 6. Estado nutricional según el indicador PESO/ TALLA de acuerdo a la edad y sexo femenino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.....	54
Tabla 7. Estado nutricional según el indicador PESO/TALLA de acuerdo a la edad y sexo masculino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.....	55
Tabla 8. Estado nutricional según el indicador IMC/EDAD de acuerdo a la edad de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.....	56
Tabla 9. Estado nutricional según el indicador IMC/EDAD de acuerdo a la edad y sexo femenino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.....	58
Tabla 10. Estado nutricional según el indicador IMC/EDAD de acuerdo a la edad y sexo masculino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.....	59
Tabla 11. Clasificación de los alimentos encontrados en las loncheras por grupos de alimentos de preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.	60
Tabla 12. Alimentos contenidos en las loncheras de preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.....	62
Tabla 13. Clasificación de los alimentos encontrados en las loncheras según su presentación en preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.....	64
Tabla 14. Aporte calórico de las loncheras de acuerdo a la edad de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.	65
Tabla 15. Aporte calórico de las loncheras de acuerdo a la edad y sexo femenino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.....	67
Tabla 16. Aporte calórico de las loncheras de acuerdo a la edad y sexo masculino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.....	68
Tabla 17. Aporte proteico de las loncheras de acuerdo a la edad de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.	69
Tabla 18. Aporte proteico de las loncheras de acuerdo a la edad y sexo femenino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.....	70
Tabla 19. Aporte proteico de las loncheras de acuerdo a la edad y sexo masculino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.....	71
Tabla 20. Aporte de grasas de las loncheras de acuerdo a la edad de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.	73

Tabla 21. Aporte de grasas de las loncheras de acuerdo a la edad y sexo femenino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.....	74
Tabla 22. Aporte de grasas de las loncheras de acuerdo a la edad y sexo masculino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.....	75
Tabla 23. Aporte de carbohidratos de las loncheras de acuerdo a la edad de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.	77
Tabla 24. Aporte de carbohidratos de las loncheras de acuerdo a la edad y sexo femenino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.....	78
Tabla 25. Aporte de carbohidratos de las loncheras de acuerdo a la edad y sexo masculino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.....	79

Índice de Gráficos

Gráfico 1. Distribución total de preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince- 2018, según sexo y edad.	48
Gráfico 2. Estado nutricional según el indicador TALLA/EDAD de acuerdo a la edad de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.....	49
Gráfico 3. Estado nutricional según el indicador TALLA/EDAD de acuerdo a la edad y sexo femenino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.....	50
Gráfico 4. Estado nutricional según el indicador TALLA/EDAD de acuerdo a la edad y sexo masculino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.....	51
Gráfico 5. Estado nutricional según el indicador PESO/TALLA de acuerdo a la edad de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.....	53
Gráfico 6. Estado nutricional según el indicador PESO/TALLA de acuerdo a la edad y sexo femenino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.....	54
Gráfico 7. Estado nutricional según el indicador PESO/TALLA de acuerdo a la edad y sexo masculino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.....	55
Gráfico 8. Estado nutricional según el indicador IMC/EDAD de acuerdo a la edad de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.....	57
Gráfico 9. Estado nutricional según el indicador IMC/EDAD de acuerdo a la edad y sexo femenino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.....	58
Gráfico 10. Estado nutricional según el indicador IMC/EDAD de acuerdo a la edad y sexo masculino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.....	59
Gráfico 11. Clasificación de los alimentos encontrados en las loncheras por grupos de alimentos de preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.	61
Gráfico 12. Alimentos contenidos en las loncheras de preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.....	63
Gráfico 13. Clasificación de los alimentos encontrados en las loncheras según su presentación en preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.....	64
Gráfico 14. Aporte calórico de las loncheras de acuerdo a la edad de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.	66
Gráfico 15. Aporte calórico de las loncheras de acuerdo a la edad y sexo femenino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.....	67
Gráfico 16. Aporte calórico de las loncheras de acuerdo a la edad y sexo masculino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.....	68
Gráfico 17. Aporte proteico de las loncheras de acuerdo a la edad de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.	69
Gráfico 18. Aporte proteico de las loncheras de acuerdo a la edad y sexo femenino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.....	71
Gráfico 19. Aporte proteico de las loncheras de acuerdo a la edad y sexo masculino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.....	72
Gráfico 20. Aporte de grasas de las loncheras de acuerdo a la edad de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.	73

Gráfico 21. Aporte de grasas de las loncheras de acuerdo a la edad y sexo femenino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.....	75
Gráfico 22. Aporte de grasas de las loncheras de acuerdo a la edad y sexo masculino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.....	76
Gráfico 23. Aporte de carbohidratos de las loncheras de acuerdo a la edad de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.	77
Gráfico 24. Aporte de carbohidratos de las loncheras de acuerdo a la edad y sexo femenino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.	79
Gráfico 25. Aporte de carbohidratos de las loncheras de acuerdo a la edad y sexo masculino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.	80

“Estado Nutricional Antropométrico, Composición y Valor nutricional de las loncheras de niños preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018”

Evelyn Karina Ancco Patiño

Resumen

Una adecuada alimentación durante los primeros años de vida, favorece el óptimo crecimiento y desarrollo del niño. En este sentido, toma importancia la cantidad y calidad de alimentos que se le ofrece. La lonchera, al ser parte importante en su alimentación diaria, debe de aportar una cantidad adecuada de energía y nutrientes, de acuerdo a las necesidades nutricionales del niño en el día, para el buen rendimiento físico y mental durante sus horas de estudio. Es así que el presente estudio plantea evaluar el estado nutricional antropométrico, la composición y valor nutricional de loncheras de niños preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018. **Diseño:** Es un estudio Observacional descriptivo, prospectivo de corte transversal. **Participantes:** Los resultados corresponden a un total de 77 preescolares evaluados, de ambos sexos, entre las edades de 3 a 6 años de edad. **Instrumento:** Se utilizó un formato de registro para los datos antropométricos y otro para registrar el peso de los alimentos así como el contenido de las loncheras. **Principales resultados:** Según el indicador T/E, el 97,4% de preescolares presentaron Talla normal, el 2,6% Talla alta y el 0,0% Talla baja. Según el indicador P/T, el 79,4% presenta un Estado nutricional Normal, el 17,6% Sobrepeso y el 2,9% Obesidad. Según el indicador IMC/Edad, el 60,5% de preescolares presentan exceso de peso, el 39,5% un estado de normalidad y el 0,0% desnutrición. En cuanto a la composición de alimentos, el Grupo de bebidas se encontró en el 90,9% de loncheras evaluadas, el grupo de cereales, granos y tubérculos en el 77,9% y el grupo de frutas en el 61,0%, Por otro lado el grupo de azúcares se halló en el 6,5% y el grupo de verduras en el 3,9%. Los alimentos más frecuentes en las loncheras fueron: las frutas con un

59,7%, refrescos naturales con un 57,1% y pan con ingrediente proteico con un 48,1%. El 93,5% de loncheras contenía alimentos no empacados, el 68,8% alimentos compuestos y el 45,5% alimentos empacados. En cuanto al valor nutricional de las loncheras, la mayoría presentó un contenido alto en calorías, proteínas, grasas y carbohidratos, con un (90,9%, 92,2%, 68,8% y 87,0%). Siendo la cantidad máxima de calorías de 701,6 kcal y la cantidad mínima de 83,4 kcal, la cantidad máxima de proteínas fue de 25,6 g y la cantidad mínima de 1,3 g, la cantidad máxima de grasas fue de 22,2 g y la cantidad mínima de 0,3 g y por último, la cantidad máxima de carbohidratos fue de 126,4 g y la cantidad mínima de 19,6 g.

Conclusiones: Se evidenció una prevalencia de estado nutricional normal para los indicadores T/E y P/T, sin embargo se halló una prevalencia de exceso de peso para el indicador IMC/Edad. Con respecto a la composición de alimentos, se halló en mayor proporción el grupo de bebidas, el grupo de cereales, granos y tubérculos y el de frutas, estando presentes en menor proporción el grupo de azúcares y verduras. Los alimentos más frecuentes en las loncheras fueron las frutas, los refrescos naturales y algún pan con ingrediente proteico, estando presentes los alimentos empacados en casi la mitad de todas las loncheras evaluadas. Por otro lado, la mayoría de loncheras presentaron un alto contenido de energía, proteínas, grasas y carbohidratos, dando así una inadecuada distribución de macronutrientes, que podría deberse, probablemente al exceso en las porciones de alimentos, la forma de preparación y la inadecuada combinación de alimentos que pudo observarse durante la supervisión de loncheras.

Palabras clave: Estado nutricional antropométrico, composición, valor nutricional, preescolares.

Abstract

Adequate nutrition during the first years of life, favors the optimal growth and development of the child. In this sense, the quantity and quality of food offered is important. The lunch box, being an important part of their daily diet, must provide an adequate amount of energy and nutrients, according to the nutritional needs of the child during the day, for good physical and mental performance during their study hours. Thus, the present study proposes to evaluate the anthropometric nutritional status, composition and nutritional value of lunch boxes of preschool children of the I.E.E Melitón Carvajal, Lince - 2018. **Design:** It is a descriptive, prospective cross-sectional observational study. **Participants:** The results correspond to a total of 77 preschoolers evaluated, of both sexes, between the ages of 3 to 6 years of age. **Instrument:** A registration format was used for the anthropometric data and another was used to record the weight of the food as well as the contents of the lunch boxes. **Main results:** According to the indicator T / E, 97.4% of preschoolers had normal size, 2.6% tall and 0.0% short. According to the P / T indicator, 79.4% presented a Normal Nutritional State, 17.6% Overweight and 2.9% Obesity. According to the BMI / Age indicator, 60.5% of preschoolers present excess weight, 39.5% a normal state and 0.0% malnutrition. In terms of food composition, the Beverage Group was found in 90.9% of the evaluated lunch boxes, the group of grains, grains and tubers in 77.9% and the fruit group in 61.0%, On the other hand, the group of sugars was found in 6.5% and the group of vegetables in 3.9%. The most frequent foods in the lunch boxes were: fruits with 59.7%, natural soft drinks with 57.1% and bread with protein ingredient with 48.1%. 93.5% of lunch boxes contained unpackaged foods, 68.8% of compound foods and 45.5% of packaged foods. Regarding the nutritional value of the lunch boxes, the majority presented a high content in calories, proteins, fats and carbohydrates, with one (90.9%, 92.2%, 68.8% and 87.0%). Being the maximum amount of calories of 701.6 kcal and the minimum amount of 83.4 kcal, the maximum amount of protein

was 25.6 g and the minimum amount of 1.3 g, the maximum amount of fat was 22, 2 g and the minimum amount of 0.3 g and finally, the maximum amount of carbohydrates was 126.4 g and the minimum amount of 19.6 g. **Conclusions:** A prevalence of normal nutritional status was evidenced for the T / E and P / T indicators, however a prevalence of excess weight was found for the BMI / Age indicator. With regard to food composition, the group of beverages, the group of cereals, grains and tubers and the group of fruits were found in a greater proportion, with a lower proportion of the group of sugars and vegetables. The most frequent foods in the lunch boxes were fruits, natural soft drinks and some bread with a protein ingredient, with the packed foods being present in almost half of all the evaluated lunch boxes. On the other hand, most lunch boxes presented a high content of energy, proteins, fats and carbohydrates, thus giving an inadequate distribution of macronutrients, which could be due, probably to the excess in the food portions, the way of preparation and the inadequate combination of food that could be observed during the supervision of lunch boxes.

Key words: Anthropometric nutritional state, composition, nutritional value, preschoolers.

I. Introducción

Una correcta alimentación en la etapa preescolar favorece el óptimo crecimiento y desarrollo del niño. Cuando existe un déficit en la alimentación del niño puede favorecer la aparición de enfermedades e infecciones que podrían retardar su crecimiento, por el contrario un exceso en su alimentación podría conducir a la aparición precoz de enfermedades crónicas degenerativas como la diabetes, hipertensión arterial, obesidad, sobrepeso, infartos, etc. (García de Moizant, Bravo de Ruíz, Mora, Bravo y García, 2011). Es por ello que toma importancia la cantidad y calidad de alimentos que se le ofrece, ya que influirán en su desarrollo positiva o negativamente a lo largo de su vida (Andrade, 2016).

Existen muchos factores que suelen estar asociados a una inadecuada alimentación en esta etapa, algunos de ellos son: los hábitos familiares que se ofrecen en el hogar, el desayuno brindado por los programas escolares en algunas instituciones así como una lonchera no saludable (Reyes, 2015).

La lonchera escolar al ser parte importante en su alimentación diaria, debe aportar una cantidad adecuada tanto de calorías como de macronutrientes, tomando en cuenta las necesidades nutricionales del niño en el día, asegurando un adecuado rendimiento físico y mental en su centro de estudios.

Es en la etapa preescolar en que los intereses propios de la edad, la formación familiar, la interacción y socialización con otros niños en el plantel educativo tendrán influencia en la formación de los hábitos alimentarios que replicarán y practicarán en la adultez (Santillana, 2013). Asimismo, la incorporación del niño al colegio, junto con la posibilidad de elegir sus propios alimentos, condiciona el consumo de alimentos chatarra con elevado aporte calórico y escaso valor nutricional (Reyes, 2015).

Por todo lo expuesto, el objetivo del estudio fue “Determinar el estado nutricional antropométrico, composición y valor nutricional de las loncheras de niños preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince”.

De esta manera el presente trabajo de investigación se realizó en la I.E.E Melitón Carvajal con niños y niñas de 3 a 6 años de edad, previo consentimiento informado firmado por el padre de familia. La recolección de datos se realizó en dos aspectos, toma de mediciones antropométricas (Peso y Talla) y el registro del contenido y pesado de alimentos encontrados en sus loncheras.

1.1 Descripción y formulación del problema

1.1.1 Percepción e identificación del problema.

En los últimos años los índices de sobrepeso y obesidad infantil han ido en aumento, siendo considerada como la pandemia del siglo XXI. Según la OMS, en el año 2016, 41 millones de niños menores de cinco años tenían exceso de peso, ya sea por sobrepeso u obesidad; actualmente estos dos grandes problemas no sólo afectan a poblaciones con ingresos altos, sino que estos han ido en aumento en poblaciones con ingresos medianos a bajos, especialmente en el área urbana; sin algún tipo de intervención los lactantes y niños obesos seguirán manteniéndose obesos durante sus posteriores etapas de vida (Organización Mundial de Salud [OMS], 2018).

Nuestro país no es ajeno ante este problema, ya que la proporción de sobrepeso en niños menores de 5 años que acuden a los establecimientos de salud según DIRESA en la región Lima fue de 9,8%, mientras que la obesidad estuvo presente en el 2,8 % de niños (Ministerio de Salud [MINSAL], 2017).

Algunas de las causas que se le han atribuido al sobrepeso y obesidad infantil son: la modernización alimentaria; con mayor producción, oferta, acceso y consumo de alimentos industrializados, con valores altos en azúcares, sodio y grasas saturadas; la

falta de tiempo en la elaboración de las comidas principales del niño; y por último la publicidad engañosa de estos productos a través de los medios de comunicación, dando lugar al conocimiento erróneo del cuidador, el cual es reflejado en la incorporación de estos productos en la alimentación diaria del niño dentro y fuera de casa, siendo este último mediante la lonchera (Arévalo-Rivasplata, Castro-Reto, García-Alva y Segura, 2017).

La nutricionista del Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN) del INS, indica que la lonchera del preescolar debe ser elaborada de acuerdo a la edad, peso, talla, actividad física y el tiempo que permanece en la escuela, siendo un complemento en su alimentación y no un reemplazo del desayuno ni del almuerzo, así mismo ésta deberá estar conformada por 4 componentes indispensables, los cuales son los alimentos energéticos, reguladores, formadores o constructores y finalmente el agua o refresco, siendo ideal la inclusión de los lácteos, entre ellos, la leche, queso o yogurt; además de huevos, carnes y pescados; frutas frescas ya sea enteras o en jugos; verduras como lechuga, tomate y zanahoria; dentro de los cereales, el maíz, arroz, trigo tostado o inflados, pan, galletas o sándwiches nutritivos, los cuales van a aportar la energía y nutrientes necesarios que le permitirá al niño continuar la jornada escolar con un óptimo rendimiento (Radio Programas del Perú [RPP], 2010).

La institución educativa al ser un espacio donde el niño permanece gran parte del día, nos da la posibilidad de examinar la realidad alimentaria de la niñez, donde las loncheras reflejan las prácticas alimentarias de su contexto familiar, siendo los padres responsables directos del control de la ingesta y tipo de alimentos que sus hijos consumen (Retamozo, 2015).

Los hábitos y patrones de alimentación que se generan durante los dos primeros años de vida, se consolidan en la primera década y persisten en la edad adulta (Mauvecín, 2013).

Gorodner (como se citó en García de Moizant et al., 2011) señala que una alimentación balanceada en ellos permitirá un adecuado estado de salud, crecimiento físico y psicosocial, además de contribuir al establecimiento de hábitos alimentarios que ayuden a prevenir la aparición de futuras patologías.

Los resultados publicados por la Municipalidad de Lince indican que la prevalencia de malnutrición por exceso en los escolares de Instituciones Educativas que pertenecen al distrito de Lince, en el año 2013, fue de 27.9%; estando el 20.5% de escolares con Sobrepeso y el 7.4% con Obesidad (Municipalidad de Lince, 2018).

Asimismo se pudo observar de manera general en diversas instituciones educativas del distrito como parte del programa de Cultura Saludable en Instituciones Educativas que tiene la municipalidad a cargo, la presencia en las loncheras de al menos un producto empacado, siendo esto más frecuente en Instituciones Privadas, así como la inclusión de varios tipos de alimentos en la lonchera, a pesar de que estos sean adecuados y saludables de manera individual, al aumentar las porciones, se podría llegar a un exceso en el contenido de energía y nutrientes que debería de tener una lonchera, dato que se tuvo en consideración al momento de plantear el presente estudio, siendo abordado de manera mucho más específica.

También es importante tener en cuenta que los niños y niñas del centro educativo de estudio reciben desayuno gratuito (mezcla láctea y pan con granos andinos) por parte del programa Qali warma, productos que fueron hallados intactos al momento de la revisión de loncheras, pudiendo generar un exceso en la alimentación de aquellos

niños que vienen desayunando de casa, este punto podría ser considerado en futuras investigaciones, ya que en este estudio se incluyó sólo alimentos enviados por los padres de familia, excluyendo los productos del programa, a pesar de que estaban dentro de la lonchera.

Tomando de referencia todo lo antes mencionado resulta indispensable el monitoreo constante del estado nutricional así como el consumo alimentario diario de los preescolares.

Por consiguiente, se cree pertinente evaluar el estado nutricional antropométrico, composición y valor nutricional de las loncheras de niños preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince.

1.1.2 Problema principal.

¿Cuál es el estado nutricional antropométrico, composición y valor nutricional de las loncheras de niños preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince- 2018?

1.1.3 Problemas específicos.

Problema específico 1

¿Cuál es el estado nutricional antropométrico según P/T, T/E y IMC/Edad según su edad y sexo de niños preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince- 2018?

Problema específico 2

¿Cómo están compuestas las loncheras de niños preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince- 2018?

Problema Específico 3

¿Cuál es el valor nutricional de las loncheras de niños preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince- 2018?

Problema Específico 4

¿Cuál es el aporte de energía y nutrientes proporcionados por las loncheras en relación con los requerimientos para niños y niñas preescolares según su edad en la I.E.E Melitón Carvajal, Lince- 2018?

1.2 Antecedentes

En correspondencia al problema trazado para el estudio se ha hallado algunos estudios referentes con el tema de investigación planteado.

En el estudio de Tevalán (2015), "Evaluación de la composición y el valor nutricional de las loncheras escolares, de cinco establecimientos educativos privados y cinco establecimientos públicos". El estudio estuvo conformado por 117 alumnos de primero a tercero de primaria. Los resultados mostraron que los alimentos que se encontraron en la mayoría de las loncheras fueron: panes ingrediente proteico, jugos envasados, galletas dulces y saladas, frutas, frituras. El 85% de las loncheras se encontraron por encima de la recomendación para la cantidad de energía y carbohidratos, 92% para la cantidad de proteína y 60% para la cantidad de grasa. La cantidad de energía en las loncheras fue mayor en los establecimientos privados. Limitaciones: No se obtuvo el peso directo de los alimentos, se realizó en base a cantidades estimadas.

En la investigación realizada por Andrade sobre "Determinación de la composición nutricional de los refrigerios enviados por los padres de familia con los parámetros del Ministerio de Salud Pública y su relación con el estado nutricional en la ciudad de Quito, periodo enero – febrero 2016". La muestra estuvo conformada por 102 niños entre 5 a 7 años de edad, a los que se evaluó el estado nutricional mediante los indicadores IMC/Edad y Talla/Edad, y se realizó un análisis cuantitativo de calorías y macronutrientes de los refrigerios que los niños consumen mediante la tabla de composición de alimentos. Dentro de los resultados encontramos que el 92% de los refrigerios enviados por los padres de familia

no cumplen con las recomendaciones nutricionales establecidas por el Ministerio de Salud Pública, tan solo el 8% de los refrigerios se encuentra dentro de dichas recomendaciones, en cuanto al estado nutricional según el indicador IMC/Edad el 70% de niños están dentro de la normalidad, mientras que el 27% presenta exceso de peso. Según el indicador Talla/Edad el 93% de los niños presentan una talla normal, y solo el 7% presenta un retardo en su crecimiento (Andrade, 2016).

De acuerdo con Fuentes, en su estudio “Relación entre el aporte nutricional de las loncheras y el índice de masa corporal en un grupo de niños de transición del Colegio Champagnat en la Ciudad de Bogotá, D.C”. Tuvo como objetivo relacionar el aporte nutricional de las loncheras y el Índice de Masa Corporal en un grupo de niños de transición del Colegio antes mencionado, el cual tuvo como muestra de estudio 47 niños. La toma de datos se realizó a través de mediciones antropométricas, evaluación de los alimentos incluidos en la lonchera y una encuesta dirigida a padres de familia. Los resultados muestran que el promedio de edad fue de 5,9 años, los cuales 35 eran del sexo masculino (74,5%) y 12 del sexo femenino (25,5%). El 29% de los niños evaluados presentó exceso de peso siendo el 23% sobrepeso y 6 % obesidad. Al evaluar los alimentos contenidos en la lonchera se halló un aporte elevado de energía, proteína, grasa, carbohidratos, Vitamina A, Vitamina C, sin embargo el Zinc se encuentra bajo. Además en los criterios que influyen en la planeación de loncheras por los padres de familia, el más importante fue que destinan una cantidad de dinero alta para la compra de las loncheras de sus hijos con el fin de satisfacer sus preferencias alimentarias (Fuentes, 2014).

En la investigación realizada por Ramírez sobre “Nivel de conocimiento de las madres y el valor nutritivo de las loncheras escolares de niños de nivel primaria de una Institución Educativa, 2016”. Los resultados mostraron que el 51,5% de las madres tuvieron conocimiento medio y el 31,3% alto. En cuanto al valor nutricional de las loncheras, el 52,2%

de niños y el 58,8% de niñas tuvieron un contenido bajo en calorías, por el contrario el 30,4% de niños y 29,4% de niñas tuvieron contenido alto. Así mismo el 80,4% de niños y el 70,6% de niñas tuvieron un contenido bajo de proteínas, en el caso de los lípidos fue bajo en 69,6% de niños y 76,5% en niñas. Finalmente el contenido de carbohidratos fue bajo en el 52,9% de niñas, mientras que el porcentaje de niños que tuvieron un contenido bajo y alto fue el mismo, siendo de un 43,5%. Se concluye que las madres obtuvieron un nivel de conocimiento medio sobre la preparación de loncheras y además el valor nutritivo de las loncheras evaluadas fue deficiente (Ramírez, 2017).

En la investigación realizada por Arévalo, Castro, García y Segura sobre “Características de la lonchera del preescolar y conocimiento nutricional del cuidador: un estudio piloto en Lima, Perú, 2016”. La muestra estuvo conformada por 30 cuidadores y 30 niños preescolares. El método usado para evaluar la composición calórica de macronutrientes y grupo de alimentos presentes en las loncheras, fue el pesado directo de cada alimento, así como también el uso de (tabla peruana de composición de alimentos, tabla de composición de alimentos industrializados y tabla de composición de alimentos de Centroamérica). La medición de los conocimientos de los cuidadores acerca de la alimentación del preescolar, fue mediante un cuestionario adaptado de un estudio previo. Dentro de los resultados encontramos que el grupo de conocimientos bajos incluyó alimentos industrializados en mayor proporción y tuvo mayor contenido de carbohidratos. Asimismo también se pudo hallar que este mismo grupo no incluía ninguna verdura, y tuvo menos frutas a comparación del grupo con conocimientos altos. En conclusión, el estudio evidenció que la calidad nutricional de las loncheras de preescolares es diferente según el conocimiento del cuidador (Arévalo-Rivasplata et al., 2017).

De acuerdo con Reyes-Hernández et al. (2010) en su estudio “Alimentos Contenidos en Loncheras de Niños que Acuden a un Preescolar”. La muestra estuvo conformado por 49

alumnos preescolares de 3 a 6 años de edad, del Instituto San Rafael de San Luis Potosí, evaluándose los alimentos que los padres de familia envían en su loncheras. En los resultados, dentro del grupo de Jugos, se encontró que todos eran embotellados y ninguno era natural. En el grupo de Galletas y Pastelitos, la ingesta de galletas fue en porciones, siendo de 45, y en cuanto a pastelitos fue de 35 dando un total de 80, el yogurt estuvo presente en 77 loncheras preescolares. En el grupo de Frutas y Verduras, la ingesta de frutas fue de 34 siendo común el consumo de manzana en ellos. Y en cuanto a verduras solo se halló el consumo de pepino en 2 niños. En el grupo de otros productos se encontró 130, incluyendo salchicha y jamón, sándwich de jamón, frituras, hot dog, etc. Y en cuanto a frituras fue de 6. Se concluye que el número de productos no aptos contenidos en la loncheras evaluadas es alto, por lo que se requiere urgentemente educación para la salud y orientación nutricional para prevenir o detener los índices de obesidad.

En el estudio de Santillana (2013), “Relación entre el estado nutricional y el aporte calórico del contenido alimentario en los refrigerios de los preescolares del Jardín de niños Rosario Castellanos, de la población de 2da Manzana Santa Cruz Tepexpan, Jiquipilco, Estado de México.”, cuyo objetivo fue determinar si existe una relación entre el estado nutricional de los preescolares del Jardín de niños Rosario Castellanos y el contenido calórico de los alimentos que llevan para la toma de su refrigerio, para evaluar el estado nutricional se utilizaron los indicadores antropométricos Peso/Edad, Talla/Edad y IMC y para determinar el contenido calórico de los alimentos, se observó por 3 días no consecutivos los alimentos que llevaban los niños y se calcularon las kilocalorías contenidas de acuerdo a un promedio basado en la Ingesta Diaria Recomendada (IDR), clasificándose con los rangos bajo, medio y alto. Dentro de los resultados observamos que en el indicador Talla/Edad el 72% de los niños tienen talla normal, 24% talla baja y 4% talla alta. Al evaluar a los menores con el indicador IMC y Peso/Edad no se presentó ningún caso de desnutrición severa ni obesidad. En cuanto al

análisis del contenido calórico de los alimentos, el 52% de los alimentos que llevaban los niños se encontró dentro del rango adecuado. Dentro del contenido de las loncheras se observó que predominan alimentos no preparados, sino alimentos rápidos y prácticos como son galletas y yogurt. Se concluye que la mayoría de preescolares se encontraron con un estado nutricional en normalidad, así como también el contenido calórico de sus refrigerios se localizó dentro del rango adecuado.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general.

Determinar el estado nutricional antropométrico, composición y valor nutricional de las loncheras de niños preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince- 2018

1.3.2 Objetivos Específicos.

Objetivo Específico 1

Evaluar el estado nutricional antropométrico mediante los indicadores Peso/Talla, Talla/Edad y IMC/Edad según su edad y sexo de niños preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince- 2018.

Objetivo Específico 2

Establecer la composición de las loncheras de niños preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince- 2018.

Objetivo Específico 3

Identificar el valor nutricional de las loncheras de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince- 2018.

Objetivo Específico 4

Comparar el contenido energético y de macronutrientes de las loncheras con el requerimiento para niños y niñas preescolares según su edad de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince- 2018.

1.4 Justificación

Cada vez es más evidente el incremento de la prevalencia de sobrepeso y obesidad infantil en países con economías emergentes (Países de ingresos bajos y medianos), siendo estas cifras superiores al 30% en niños en edad preescolar (OMS, 2016). Es por ello, que se han venido tomando acciones al respecto, ya sea por medio de programas del estado, campañas de salud e investigación, todo ello para ampliar conocimientos de las posibles causas que hacen que estas cifras estén yendo en aumento.

El desarrollo de esta investigación se relaciona con la idea anterior, ya que permitirá tener un panorama general de los niños preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, evaluando el estado nutricional de cada uno de ellos, así como también dando a conocer si el aporte de nutrientes de los alimentos que conforman las loncheras es acorde a los requerimientos nutricionales que necesitan, teniendo en cuenta la edad y sexo del preescolar. A su vez también permitirá conocer los alimentos mayormente presentes en sus loncheras, clasificándolos según el grupo de alimento al que pertenece y presentación del mismo. Pretendiendo con todo esto aportar evidencias e información valiosa que podrá ser socializada con autoridades de la institución y padres de familia, para que tengan una perspectiva clara de cómo es la situación actual de sus educandos e hijos respectivamente, y así, identificar qué aspectos se pueden mejorar o fortalecer, y en base a ello generar medidas encaminadas a adoptar una dieta correcta en ellos, para así prevenir algunas consecuencias de una mala nutrición en un futuro. Así mismo será un punto de partida para futuras investigaciones relacionadas al estado de salud y alimentación en este grupo de edad.

Los beneficiarios directos en este estudio son los niños y niñas preescolares de la institución educativa, quienes podrán regular la composición de sus loncheras de acuerdo a los resultados obtenidos, dando a conocer algunos excesos o defectos encontrados, con el fin de que ésta sea preparada adecuadamente y permita en ellos un mejor rendimiento académico, tanto en la concentración como en su desempeño durante las horas de clase, evitando así algunos alimentos que contienen en su mayor parte azúcares simples y grasa, los cuales podría originar en ellos hiperactividad o dificultad para concentrarse.

II. Marco Teórico

2.1 Bases Teóricas sobre el tema de investigación

Etapa Preescolar.

Este período abarca desde que el niño ha adquirido autonomía en la marcha hasta que empieza a asistir regularmente a la escuela, está comprendida desde los 3 a 6 años de edad. Esta etapa se caracteriza por un crecimiento lento pero estable, en el cual no se observa diferencias significativas en cuanto a su crecimiento y desarrollo según el sexo (Cuycapusa, 2016). Si consideramos los parámetros antropométricos, tanto en los niños como en las niñas el peso aumenta de 2 a 3 kg y la talla aumenta de 6 a 8 cm al año (Moreno y Galiano, 2015). No obstante esto varía cuando nos referimos a la composición corporal, siendo la masa magra predominante en los niños, y la masa grasa en niñas (Fuentes, 2014)

Sin embargo en el aspecto nutricional, tras reducirse el requerimiento de energía y nutrientes, se observa una disminución del apetito e interés por los alimentos, que estará condicionado a las preferencias del niño, influenciado por las características organolépticas del alimento: color, olor, sabor y textura, clasificándolos así, entre los que le gustan y los que no le gustan; es por eso que es de suma importancia que los padres de familia ofrezcan al niño una dieta variada acompañada de una cultura alimentaria, evitando así conductas inflexibles o rechazo hacia ciertos tipos de alimentos (Cuycapusa, 2016).

Estado Nutricional.

El estado nutricional de un individuo es el resultado del equilibrio entre la ingesta, absorción y utilización de los alimentos. En otras palabras es el reflejo del grado en que se cumplen sus necesidades fisiológicas de nutrientes (Cahuana y Huarcaya, 2016).

El adecuado estado nutricional en esta edad es un factor determinante en su crecimiento y desarrollo, el cual estará determinado por el consumo de alimentos, que es influenciado por factores como: situación económica, conducta alimentaria, la disponibilidad de alimentos, estado emocional, factores culturales y efectos de diversos estados patológicos que repercuten en el apetito y la capacidad para consumir y absorber alimentos (Cahuana y Huarcaya, 2016).

Evaluación del Estado Nutricional.

La evaluación adecuada del estado nutricional es un requisito indispensable en la vigilancia del niño, permite identificar de forma temprana alteraciones, brindando la posibilidad de tratamiento oportuno; ayudando en la prevención primaria de desarrollo futuro de obesidad o de desnutrición, así como enfermedades crónicas degenerativas (N. Altamirano-Bustamante, M. Altamirano-Bustamante, Valderrama- Hernández y Montesinos-Correa, 2014).

Esta evaluación se basa en la interpretación de la información obtenida a través de la evaluación de los siguientes indicadores: antropométricos, bioquímicos y evaluación clínica.

Evaluación Antropométrica.

El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2012) señala, que es una técnica sencilla, económica y de fácil aplicación en grandes grupos de población, la cual mide las variaciones en las dimensiones físicas y en la composición global del cuerpo. Además, hace posible la identificación de individuos o poblaciones en riesgos y también predecir riesgos a futuro (Abeyá, Calvo, Durán, Longo y Mazza, 2009). Cabe mencionar que dos de las medidas más utilizadas son el peso y la estatura.

Índices Antropométricos.

Los índices más usados en niños menores de 5 años de edad son: Talla para la edad T/E, Peso para la talla P/T y Peso para la edad P/E, a partir de los 5 años en adelante los índices que presentan mayor significancia son: Talla para la edad T/E e Índice de masa corporal para la edad IMC/Edad (Instituto Nacional de Salud [INS], 1998)

Peso para la edad (P/E): Refleja la masa corporal alcanzada en relación con la edad cronológica, este índice es influenciado por la estatura y peso del niño (Abeyá et al., 2009). “Este indicador se usa para evaluar si un niño presenta bajo peso; pero no se usa para clasificar a un niño con sobrepeso u obesidad” (UNICEF, 2012, p.19).

P/E: Desnutrición (< -2 DE), Normal (entre -2 DE y $+2$ DE), Sobrepeso ($> +2$ DE).

Talla para la edad (T/E): Refleja el crecimiento lineal alcanzado respecto a la edad cronológica, el déficit se asocia con alteraciones a largo plazo en su estado de salud y nutrición (Abeyá et al., 2009).

T/E: Talla baja severa (< -3 DE), Talla baja ($> \text{ó} = -3$), Normal (entre -2 DE y $+2$ DE), Talla alta ($> +2$ DE).

Peso para la talla (P/T): Refleja el peso relativo para una talla dada, define la proporcionalidad de la masa corporal. Un nivel bajo indica desnutrición mientras que un nivel alto, sobrepeso (Abeyá et al., 2009).

P/T: Desnutrición Severa (< -3 DE), Desnutrición ($> \text{ó} = -3$ DE), Normal (entre -2 DE y $+2$ DE), Sobrepeso ($< \text{ó} = +3$ DE) y Obesidad ($> +3$ DE).

Índice de masa corporal/Edad: Es el peso de una persona en relación con su longitud/talla (kg/m^2), en el caso de niños debe ser relacionado con su edad (Abeyá et al., 2009). Este indicador es útil para detectar sobrepeso u obesidad (UNICEF, 2012).

IMC/EDAD: Desnutrición (< -2 DE), Normal (entre -2 DE y $+1$ DE), Sobrepeso ($< \text{ó} = +2$ DE) y Obesidad ($> +2$ DE).

Alimentación del Preescolar.

La alimentación del niño en edad preescolar debe asegurar un crecimiento y desarrollo adecuado, teniendo en cuenta su actividad física y requerimientos nutricionales, con la finalidad de promover hábitos alimentarios saludables, es por ello que es necesario mantener una dieta equilibrada, variada e individualizada, insistiendo en que todos los grupos de alimentos son necesarios, evitando las golosinas (Bonilla, 2015).

Es así que es imprescindible la participación de agentes socializadores, escuela, padres y compañeros, que promuevan hábitos adecuados en materia de nutrición y por supuesto desalentando aquellos que no lo son (Cahuana y Huarcaya, 2016).

Requerimientos Nutricionales en Preescolares.

Un adecuado aporte de nutrientes en los más pequeños permitirá alcanzar un crecimiento satisfactorio, evitar estados de deficiencia y tener las reservas necesarias para afrontar situaciones de estrés (Reyes, 2015). Es así que “Una nutrición adecuada permitirá al niño alcanzar su potencial de desarrollo físico y mental” (Reyes, 2015, p.30)

Según la Guía Técnica de Requerimientos de Energía para la población Peruana del Ministerio de Salud (MINSA, 2015), los requerimientos energéticos para niños y niñas de 3 a 6 años de edad en el área urbana están en el rango de 1152 – 1456 kcal/ día. Estos son calculados de acuerdo al Gasto energético Total (GET) y la energía necesaria para el crecimiento y depósitos de tejidos teniendo en cuenta el sexo y edad del niño (MINSA, 2015).

En cuanto al aporte de macronutrientes, en el caso de carbohidratos debe ser de un 50 a 60% (Maguiña, 2008). De los cuales el 90% deben ser complejos (Cereales, legumbres, frutas, tubérculos) y el 10 % restante en forma de azúcares simples (Polanco, 2005). El 10 a 15% debe ser proteínas (siendo el requerimiento para 3 años de 1,2 g/kg

y de 4 a 6 años de 1,1 g/kg al día) (Maguiña, 2008). Siendo el 65% de alto valor biológico y el 35% de bajo valor biológico (Polanco, 2005). El 30 a 35% en forma de grasas (siendo el 15% de grasa monoinsaturada presentes en el aceite de oliva, nueces, pecanas, el 10% de grasas poliinsaturadas, especialmente el omega 3 que está presente en los pescados, y el 10% restante como grasa saturada (Polanco, 2005).

La ingesta energética del niño preescolar debe distribuirse en 5 tiempos de comida, de la siguiente manera: 25% en el desayuno, 10 a 15% refrigerio de media mañana o en este caso lonchera, 30 a 35% en el almuerzo, 10 al 15% en el refrigerio de media tarde y 30% en la cena (Andrade, 2016).

EDAD	Requerimiento de Energía /día (kcal)	Requerimiento de proteínas/ día (g)	Requerimiento de grasas/día (g)	Requerimiento de carbohidratos /día (g)
VARONES				
3 AÑOS	1233	18,5	41,1	197,3
4 AÑOS	1344	19,1	44,8	216,1
5 AÑOS	1456	21,5	48,5	233,4
6 AÑOS	1341	24,0	44,7	210,7
MUJERES				
3 AÑOS	1152	18,0	38,4	183,6
4 AÑOS	1265	19,0	42,2	202,3
5 AÑOS	1357	21,0	45,2	216,6
6 AÑOS	1244	23,4	41,5	194,2

Fuente: Adaptado de MINSA (2015).

Lonchera Escolar.

La lonchera desempeña un papel fundamental en la alimentación del niño preescolar, permite complementar las necesidades nutricionales del niño en el día, permitiéndole reponer la energía gastada durante las actividades escolares y mejora su concentración en las horas de estudio (Bonilla, 2015). Pueden estar presentes alimentos en su estado natural, preparaciones hechas en el hogar o alimentos industrializados (Fuentes, 2014).

En el Perú los requerimientos de energía están establecidos de acuerdo a la Guía Técnica de Requerimientos de Energía para la población peruana. Es así que la lonchera deberá cubrir del 10 al 15% del requerimiento total de energía que necesita el niño y por ningún motivo reemplazará las comidas principales como son el desayuno y almuerzo (Valdivia et al., 2012).

Maguiña (2008) afirma “La lonchera de un preescolar debe tener entre 150 a 200 kcal” (p.109). Además se debe tener en cuenta que debe ser preparada de acuerdo a la edad del niño y su tiempo de permanencia en la escuela (Reynoso, 2018)

Una lonchera saludable presenta los siguientes beneficios: establece hábitos alimenticios saludables, previene enfermedades, brinda energía necesaria y por último proporciona los nutrientes necesarios para el correcto crecimiento y desarrollo del niño (Rojas, 2018).

Composición de la Lonchera.

Según (Reyes, 2015) desde el punto de vista nutricional deberá componer 4 grupos de alimentos: alimentos energéticos, constructores, reguladores; además de líquidos.

Alimentos energéticos: Brindan energía al niño para poder realizar sus actividades diarias. Constituidos por carbohidratos (Simples y complejos) y grasas de preferencia naturales, algunos ejemplos son: pan, galletas, barras de cereales, papa, choclo, maní, nueces, pecanas, palta y aceitunas (Maguiña, 2008).

Alimentos Constructores: Están formados por proteínas, que son componentes principales de las estructuras corporales, siendo indispensables para el crecimiento y desarrollo del niño. Algunos ejemplos son: Productos lácteos (Leche, Yogurt, queso), huevo, carnes (pescado, pollo, res), legumbres (Maguiña, 2008).

Alimentos Reguladores: Aportan vitaminas, minerales, agua y fibra. Estos los encontramos en Frutas (Mandarina, plátano, manzana, etc.) y verduras (Brócoli, lechuga, tomate, etc.) ya sea enteras o en ensaladas (Maguiña, 2008).

Líquidos: La reposición de líquidos es importante debido a que presentan una mayor pérdida por las actividades que realizan en su centro de estudios, pudiendo disminuir el rendimiento físico del niño. La hidratación deberá ser con agua, refresco de frutas (Refresco de membrillo, manzana, piña, maracuyá, etc.), cocciones de cereales (Avena, quinua, cebada, etc.) e infusiones (Garibay, 2017).

En el contenido de la lonchera se debe evitar incluir alimentos que sobrepasan los valores máximos permitidos de calorías, grasas, sodio y/o azúcares por porción, algunos ejemplos de estos presentamos a continuación:

Líquidos artificiales o sintéticos: Con gran contenido químico, preservantes y/o industrializado ya que su contenido en su mayor parte incluye colorantes y azúcares, los cuales ocasionan problemas alérgicos, hiperactividad y favorecen el incremento de peso en niños (Siña y Valencia, 2018)

Alimentos con alto contenido de grasas: Entre ellos tenemos a los embutidos: salchichas, jamón, mortadela; etc. Los cuales se caracterizan por su contenido graso alto además de sodio (Siña y Valencia, 2018).

Alimentos condimentados y alto contenido de azúcares: Tenemos mayonesa, mostaza, ketchup, golosinas en general, papas fritas, chifles, etc. (Siña y Valencia, 2018)

Todos estos alimentos chatarra sólo aportan calorías vacías a la alimentación del niño, debido a su alto contenido de azúcares y grasas de tipo saturada e hidrogenada (Grasas Trans), los cuales son responsables de elevar el colesterol sanguíneo promoviendo así enfermedades cardíacas (Maguiña, 2008).

Valor Nutricional.

El aporte nutricional o valor nutricional, es el potencial nutritivo o la cantidad de nutrientes que aportan los alimentos al organismo, depende de muchos factores como: el aporte energético, la proporción de macro y micronutrientes (Carbohidratos, Proteínas, Lípidos, vitaminas, minerales, agua), la asimilación de nutrientes, y el efecto sobre los diferentes sistemas del organismo (Ruiz, 2013).

III. Método

3.1 Tipo de investigación

a) Observacional Descriptivo: Porque no se manipula la realidad ni las variables, sólo se observa, describe, mide y explica cómo se presenta ésta y sus componentes.

b) Transversal: Porque la información son obtenidas en un solo momento.

c) Prospectivo: Porque los datos son recogidos a propósito de la investigación.

3.2 Ámbito temporal y espacial

Fecha de Inicio y Término: El estudio se realizó entre los meses de Agosto a Septiembre del 2018.

Lugar donde se realizó: I.E.E Melitón Carvajal ubicado en el distrito de Lince, Lima, Perú. La Institución no sólo brinda servicio de educación a nivel Inicial, sino también a nivel Primaria y Secundaria.

3.3 Variables

Estado nutricional antropométrico

1. Definición Conceptual: Situación física en la que se encuentra una persona como resultado de la relación entre las necesidades nutricionales de un individuo y la ingestión, absorción y utilización de los nutrientes contenidos en los alimentos (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación [FAO], 2003).

2. Definición Operacional: Se determinó el T/E, P/T y IMC/Edad, haciendo uso de las Tablas de valoración nutricional antropométrica para niños y niñas menores de 5 años del CENAN, año 2007 y las Tablas de Valoración Nutricional antropométrica para mujeres y varones de 5 a 17 años del CENAN, año 2015.

3. Naturaleza: Cualitativa

4. Forma de medir: Directa

5. Indicador: Talla/Edad, Peso/Talla y IMC/Edad

6. Escala de medición: Ordinal

7. Procedimiento de Medición: Se procedió a la toma del Peso y Talla con los instrumentos adecuados.

8. Expresión final de la variable

VARIABLE	INDICADOR	CATEGORÍA	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN
Estado nutricional antropométrico	Talla para la	Talla baja severa (< -3 DE)	Cualitativa	Ordinal
	Edad	Talla baja (> ó = -3)		
		Normal (entre -2 DE y +2 DE)		
		Talla alta (> +2 DE).		
	Peso para la	Desnutrición Severa (< -3 DE)		
	Talla	Desnutrición (> ò = - 3 DE)		
		Normal (entre - 2 DE y +2 DE)		
		Sobrepeso (< ò = + 3 DE)		
		Obesidad (> + 3 DE).		
	Índice de	Desnutrición (< -2 DE)		
Masa Corporal para la	Normal (entre - 2 DE y +1 DE)			
Edad	Sobrepeso (< ò = +2 DE)			
	Obesidad (> + 2 DE)			

Composición de las loncheras

1. Definición Conceptual: Alimentos que componen la lonchera.
2. Definición Operacional: Se determinó mediante el registro de todos los alimentos que se encuentran en las loncheras a analizar en el estudio.
3. Naturaleza: Cualitativa
4. Forma de medir: Directa
5. Indicadores:

Clasificación por grupos de alimentos

- Cereales, granos y tubérculos
- Verduras
- Frutas
- Lácteos y derivados
- Carnes y Huevos
- Azúcares
- Grasas
- Bebidas
- Golosinas (Frituras empacadas, dulces).

Registros de alimentos según presentación

- Alimentos empacados
 - Alimentos no empacados
 - Alimentos compuestos
6. Escala de medición: Nominal

7. Procedimiento de medición: Se obtuvo los datos mediante la ficha de registro de alimentos (ANEXO 1), se tabuló los datos y se clasificaron por grupos de alimentos y según su presentación.

8. Expresión final de la variable

VARIABLE	INDICADOR	CATEGORÍA	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	DE
		Cereales, granos y tubérculos			
Composición de las loncheras	Clasificación por grupos de alimentos	Verduras Frutas Lácteos y derivados Carnes y Huevos Azúcares Grasas Bebidas Golosinas (Frituras empacadas, dulces).	Cualitativa	Nominal	
	Clasificación según su presentación	Alimentos empacados Alimentos no empacados Alimentos compuestos			

Valor nutricional

1, Definición Conceptual: Cantidad de nutrientes que aportan los alimentos contenidos en las loncheras.

2. Definición Operacional: Se cuantificó la cantidad de calorías y macronutrientes de las loncheras, haciendo uso de medidas caseras y tablas del MINSA (para el cálculo práctico y rápido del valor nutricional de los alimentos).

3. Naturaleza: Cualitativa

4. Forma de medir: Directa

5. Indicador: Calorías, Proteínas, Grasas y Carbohidratos

6. Escala de medición: Ordinal

7. Procedimiento de medición: Se obtuvo a través del pesado directo de los alimentos.

Se tomó como referencia los requerimientos de energía y nutrientes para una lonchera según la edad y sexo del niño para clasificarlos como alto, adecuado y bajo.

8. Expresión final de la variable

CATEGORÍAS	DIMENSIONES	INDICADORES				
		CALORÍAS	PROTEÍNAS (g)	GRASAS (g)	CARBOHIDRATOS (g)	
3 AÑOS	F	Bajo	< 115,2	< 1,8	< 3,8	< 18,4
		Adecuado	115,2- 172,8	1,8 – 2,7	3,8 – 5,8	18,4 – 27,5
		Alto	> 172,8	> 2,7	> 5,8	> 27,5
	M	Bajo	< 123,3	< 1,9	< 4,1	< 19,7
		Adecuado	123,3 – 185,0	1,9 – 2,5	4,1 – 6,2	19,7 – 29,6
		Alto	> 185,0	> 2,5	> 6,2	> 29,6
4 AÑOS	F	Bajo	< 126,5	< 1,9	< 4,2	< 20,2
		Adecuado	126,5 – 189,8	1,9 – 2,9	4,2 – 6,3	20,2 – 30,4
		Alto	> 189,8	> 2,9	> 6,3	> 30,4
	M	Bajo	< 134,4	< 1,9	< 4,5	< 21,6
		Adecuado	134,4 – 201,6	1,9 – 2,9	4,5 – 6,7	21,6 – 32,4
		Alto	> 201,6	> 2,9	> 6,7	> 32,4
5 AÑOS	F	Bajo	< 135,7	< 2,1	< 4,5	< 21,6
		Adecuado	135,7 – 203,6	2,1 – 3,2	4,5 – 6,8	21,6 – 32,5
		Alto	> 203,6	> 3,2	> 6,8	> 32,5
	M	Bajo	< 145,6	< 2,1	< 4,9	< 23,3
		Adecuado	145,6 – 218,4	2,1 – 3,2	4,9 – 7,3	23,3 – 35,0
		Alto	> 218,4	> 3,2	> 7,3	> 35,0
6 AÑOS	F	Bajo	< 124,4	< 2,3	< 4,2	< 19,4
		Adecuado	124,4 – 186,6	2,3 – 3,5	4,2 – 6,2	19,4 – 29,2
		Alto	> 186,6	> 3,5	> 6,2	> 29,2
	M	Bajo	< 134,1	< 2,4	< 4,5	< 21,0
		Adecuado	134,1 – 201,2	2,4 – 3,6	4,5 – 6,7	21,0 – 31,6
		Alto	> 201,2	> 3,6	> 6,7	> 31,6

Fuente: Adaptado de MINSA (2015).

(a) En el requerimiento de proteínas se consideró de 1,2 g/kg para 3 años y de 1,1 g/kg para el rango de edad de 4 a 6 años, en ambos sexos según Maguiña (2008).

(b) Se consideró para el Peso, la mediana del peso por edades presentado por el MINSA (2015).

(c) Se tomó el 30% de los requerimientos totales de grasas en ambos sexos, según Maguiña (2008).

(d) El valor del requerimiento de carbohidratos totales se halló por diferencia en ambos sexos.

(e) Se tomó los valores del 10 al 15% del requerimiento total de energía al día para el valor nutricional promedio de una lonchera, según edad y sexo.

3.4 Población y Muestra

La población y muestra de estudio estuvo conformada por 77 preescolares de 3 a 6 años que asistieron a la I.E.E Melitón Carvajal durante los días en el que se realizó la toma de peso y talla y la supervisión de loncheras. El muestreo fue no probabilístico, por conveniencia.

Criterios de Inclusión

- Niños y niñas de 3 a 6 años de edad de la Institución Educativa “Melitón Carvajal” del distrito de Lince.
- Niños y niñas de 3 a 6 años de edad que asistieron el día que se llevó a cabo las mediciones antropométricas.
- Niños y niñas de 3 a 6 años de edad sin ninguna discapacidad física que impida la toma de peso y talla.
- Niños y niñas de 3 a 6 años de edad que lleven lonchera para comer el día asignado a la evaluación.
- Preescolares cuyos padres de familia o apoderado acepten participar en el estudio, con firma del consentimiento informado.

Criterios de Exclusión

- Niños mayores de 6 años de edad de la Institución Educativa “Melitón Carvajal” del distrito de Lince.
- Preescolares que no asistieron al día en el que se llevó a cabo las mediciones antropométricas.
- Preescolares con alguna discapacidad física que impida la toma del peso y talla de manera adecuada.
- Preescolares que no lleven lonchera a la Institución educativa el día de la evaluación.
- Preescolares cuyos padres o apoderado no acepten su participación en el estudio.

3.5 Instrumentos

a. Técnica 1: Composición y aporte del valor nutricional de las loncheras

Instrumento: Para la recolección de los datos sobre la composición de loncheras y el valor nutricional se utilizó una ficha técnica de registro de alimentos de Tevalán (2015), compuesta por 4 partes: datos generales, alimentos no empacados, alimentos empacados y alimentos compuestos (ANEXO 1).

La primera sección (datos generales) estuvo conformada por las siguientes premisas: Fecha, nombre del establecimiento, grado, nombre del alumno, sexo y código de la lonchera.

La segunda sección conformada por alimentos no empacados: en esta parte del instrumento se registró los alimentos no empacados como, por ejemplo, una fruta. Se colocó la cantidad de ese alimento, el grupo de alimentos al que pertenece y alguna observación o comentario.

La tercera sección estuvo conformada por alimentos empacados: en esta parte se registraron los alimentos procesados y empacados. Se colocó el nombre del alimento, la

cantidad, el código del grupo de alimentos al que pertenece; el tamaño de la porción, el número de porciones contenidas en el empaque y la cantidad de energía y macronutrientes que contiene la porción (únicamente si se encuentra el empaque completo).

Y por último, en la cuarta sección estuvieron los alimentos compuestos: en esta sección se registraron los alimentos compuestos por varios ingredientes. Los datos que se registraron fueron el nombre o la descripción del alimento, la cantidad estimada, el código del grupo de alimentos al que pertenecen cada componente, como por ejemplo: pan c/ queso, pan c / pollo, ensalada de frutas, etc.

Para el registro del peso de los alimentos encontrados en las loncheras se utilizó una balanza de alimentos marca Soehnle debidamente calibrada.

b. Técnica 2: Mediciones antropométricas

Instrumentos y equipos: Para recabar los datos de la evaluación del estado nutricional antropométrico (peso y talla) de los preescolares se utilizó un formato de registro (ANEXO 2), mismo que permitió obtener información general del niño como son: nombre, sexo, fecha de nacimiento y sección.

Los equipos utilizados fueron una balanza digital de pie marca “Soehnle”, con una capacidad máxima de 150 kg y sensibilidad de 100 g. Un tallímetro portátil de madera de 3 cuerpos de 200 cm de longitud y precisión de 1 mm, que cumple con las especificaciones técnicas del CENAN.

3.6 Procedimientos

a) Autorización

Para la recolección de datos, como primera instancia, se realizó un trámite administrativo mediante un oficio dirigido al director(a) de la I.E.E Melitón Carvajal de Lince, para la autorización y ejecución del proyecto de investigación.

Posteriormente se coordinó con docentes de las diferentes aulas acerca de las actividades a realizarse, para que se brinde las facilidades necesarias al momento de la toma de datos. Finalmente se procedió al envío del consentimiento informado a través de la agenda escolar, que debería de ser firmado por al menos uno de los padres de familia o apoderado (ANEXO 3).

b) Procesos

Previa autorización del consentimiento informado se obtuvo la aprobación de realizar el trabajo de investigación en la I.E.E Melitón Carvajal de Lince. La recolección de datos se realizó en dos fases:

La primera fase consistió en la toma de mediciones antropométricas, peso y talla de los preescolares.

La toma de peso y talla de los 77 preescolares se realizó de forma individual, en un solo día. Para la toma del peso se utilizó una balanza de pie digital marca “Soehnle”, se ubicó la balanza en una superficie lisa y nivelada, antes de iniciar se comprobó que la balanza este calibrada, luego se procedió a quitar los zapatos y el exceso de ropa, se ubicó a cada niño en el centro de la balanza, mirando al frente, erguido, con hombros alineados, talones juntos y las puntas separadas, luego el antropometrista se colocó al frente de la pantalla para realizar la lectura en voz alta y se procedió a registrar en la ficha.

Para medir al niño, se utilizó un tallímetro móvil de madera que se colocó en una pared, de manera que quede fija perpendicular al piso, se le quitaron los zapatos a cada niño, en el caso de las niñas se les soltó el cabello. Primero, el auxiliar ubica los pies del niño juntos en el centro y contra la parte posterior del tallímetro, luego coloca su mano derecha justo encima de los tobillos del niño (sobre las espinillas) y su mano izquierda sobre las rodillas, empujándolas contra el tallímetro, una vez ubicados estos dos puntos,

comunica al antropometrista y luego se procede a la medición, verificando la posición recta del niño, con la vista al frente en un punto fijo, ubicando el plano de Frankfort, además de hombros rectos y la cabeza, omóplatos y nalgas en contacto con el tallímetro (las manos del niño deben de permanecer rectas a los lados del cuerpo). Finalmente se procede a colocar la mano izquierda sobre el mentón del niño y con la mano derecha se baja el tope móvil superior del tallímetro hasta apoyarlo en la cabeza del niño, por último se toma lectura y nota de la medición (Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], 2012).

En cuanto a la segunda fase, con autorización de los padres se procedió a la evaluación de la composición y valor nutricional de las loncheras de los preescolares. Esta fase se realizó en 2 días diferentes a la evaluación antropométrica. Para establecer la composición se registró los alimentos encontrados en las loncheras, según su presentación y asignando un código según el grupo de alimento al que pertenece.

En cuanto al valor nutricional, se obtuvo por medio del pesado directo de alimentos, empleando medidas caseras y tablas elaboradas por el MINSA, como las Tablas Peruanas de Composición de Alimentos del año 2017, Tablas Auxiliares para la formulación y evaluación de regímenes alimentarios (Tabla de factores de conversión de peso de alimentos cocidos a crudos y Tabla de valor nutricional de alimentos según unidad de consumo y porcentaje de parte comestible) del año 2014, Tabla de dosificación de alimentos para servicios de alimentación colectiva del año 2005 y finalmente la tabla de composición de alimentos industrializados del año 2002, todo ello para el cálculo del aporte de calorías y macronutrientes de cada lonchera evaluada.

c) Procesamiento de datos

Se utilizó para el procesamiento de datos el paquete estadístico SPSS versión 25.

d) Recuento de datos – Plan de tabulación

Acorde con el método utilizado y haciendo uso de un software estadístico se elaboró una base de datos con los datos recolectados, estos fueron previamente revisados, descartando aquellos con datos incompletos o información que no esté clara. Se determinó los porcentajes, tablas y gráficos a través de hojas de cálculo del programa Microsoft Excel 2010, todo ello para dar respuesta al problema planteado.

Tabulación de resultados - Cuantificación de energía y macronutrientes

COD	GRADO	PRESENTACIÓN	ALIMENTOS	GRUPO DE ALIMENTO	PN	CALORÍAS	PROT	GRASAS	CHO
1	3 AÑOS ARTISTAS	No empacado	Plátano	2	108,1	79,9	1,6	0,3	22,7
		No empacado	Chicha morada	8	400	80	0	0	19,6
		Compuesto	Pollo	5	40	85,2	7,6	4,5	3,5
			Brocolí	3	15	4,8	0,6	0,2	0,6
			Huevo	5	48	74,9	6,1	5,3	0,0
			Mayonesa	6	2	14,4	0,0	1,6	0,0
					TOTAL	339,2	15,9	11,9	46,5

Fuente: Elaboración Propia.

Tabulación de resultados - Evaluación Antropométrica

SEXO	EDAD	T/E	P/T	IMC/E
M	4 AÑOS	NORMAL	NORMAL	
M	4 AÑOS	NORMAL	SOBREPESO	
M	4 AÑOS	NORMAL	NORMAL	
F	4 AÑOS	NORMAL	NORMAL	
F	5 AÑOS	NORMAL		NORMAL
M	5 AÑOS	NORMAL		SOBREPESO
M	5 AÑOS	NORMAL		SOBREPESO

Fuente: Elaboración Propia.

3.7 Análisis de datos

Una vez realizadas las hojas de cálculo, se procedió a codificarlos para el posterior vaciamiento de información al Paquete estadístico SPSS versión 25, donde se clasificó el estado nutricional de cada niño así como el contenido nutricional de las loncheras evaluadas

para luego ser presentado mediante tablas y gráficos. Posteriormente se describió de forma ordenada y sistemática, destacando las frecuencias y porcentajes más significativos de cada variable.

IV. Resultados

4.1 Características de la muestra

Se evaluó a 77 estudiantes del nivel preescolar de la Institución Educativa Emblemática Melitón Carvajal, cuyas edades fluctuaban entre 3 a 6 años de edad, siendo la edad promedio 4,7 años de edad.

En la Tabla 1 se observa la distribución según el sexo, esta fue de 45,5% (n=35) para el sexo femenino y de 54,5% (n=42) para el sexo masculino.

Tabla 1. Distribución total de preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince- 2018, según sexo y edad.

SEXO	EDAD								TOTAL	
	3 AÑOS		4 AÑOS		5 AÑOS		6 AÑOS			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
FEMENINO	5	6,5%	9	11,7%	8	10,4%	13	16,9%	35	45,5%
MASCULINO	5	6,5%	15	19,5%	12	15,6%	10	13,0%	42	54,5%
TOTAL	10	13,0%	24	31,2%	20	26,0%	23	29,9%	77	100,0%

Fuente: Autoría propia.

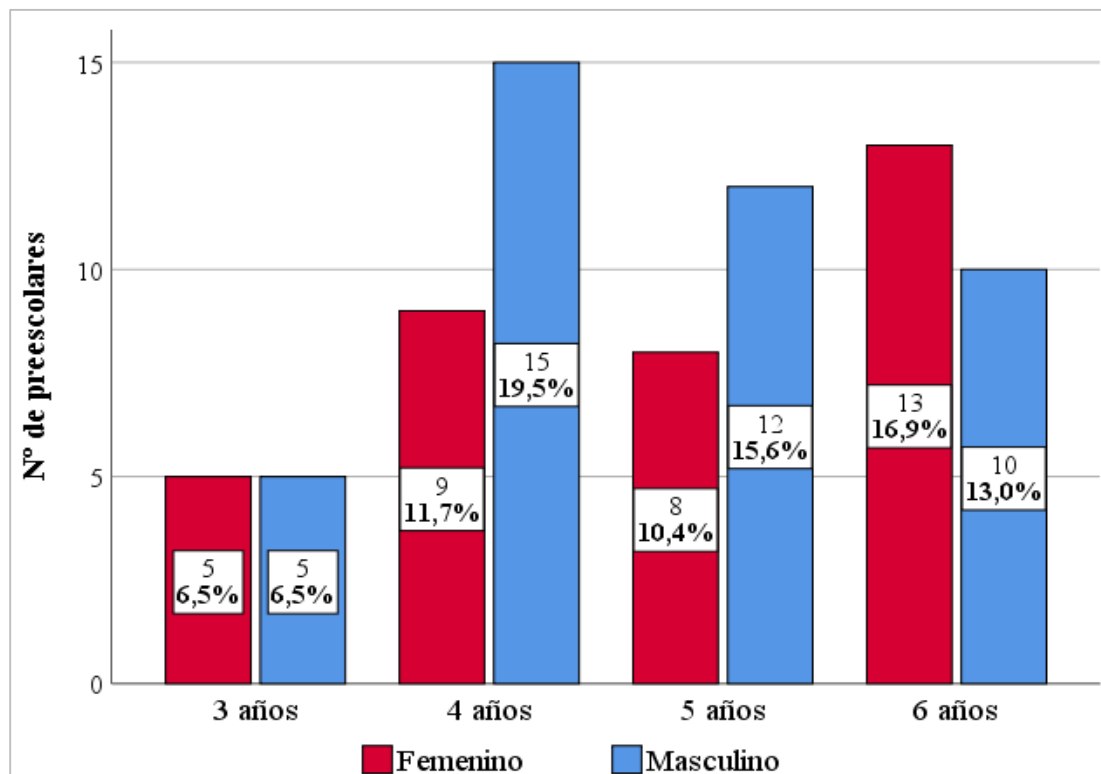


Gráfico 1. Distribución total de preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince-2018, según sexo y edad.

En la tabla y gráfico 1 se muestra las edades de los preescolares evaluados, el 13,0% (n=10) representa el grupo de edad de 3 años, 31,2% (n=24) el de 4 años, 26,0% (n=20) el de 5 años y el 29,9% (n=23) los de 6 años.

4.2 Análisis del estado nutricional antropométrico de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018

a) Talla para la Edad (T/E)

Según este indicador, se observa en la Tabla y gráfico 2 una mayor prevalencia de preescolares con Talla Normal en los 4 grupos de edad (3, 4, 5 y 6 años) con un 97,4% (n=75), así mismo la clasificación de Talla alta estuvo presente sólo en los grupos de 3 y 4 años de edad con un 2,6% (n=2) y no se observó ningún caso de Talla baja en la muestra de estudio.

Tabla**2.**

Estado nutricional según el indicador TALLA/EDAD de acuerdo a la edad de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

TALLA/EDAD	3 AÑOS		4 AÑOS		5 AÑOS		6 AÑOS		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
NORMAL	9	11,7%	23	29,9%	20	26,0%	23	29,9%	75	97,4%
TALLA ALTA	1	1,3%	1	1,3%	0	0,0%	0	0,0%	2	2,6%
TOTAL	10	13,0%	24	31,2%	20	26,0%	23	29,9%	77	100,0%

Fuente: Autoría Propia.

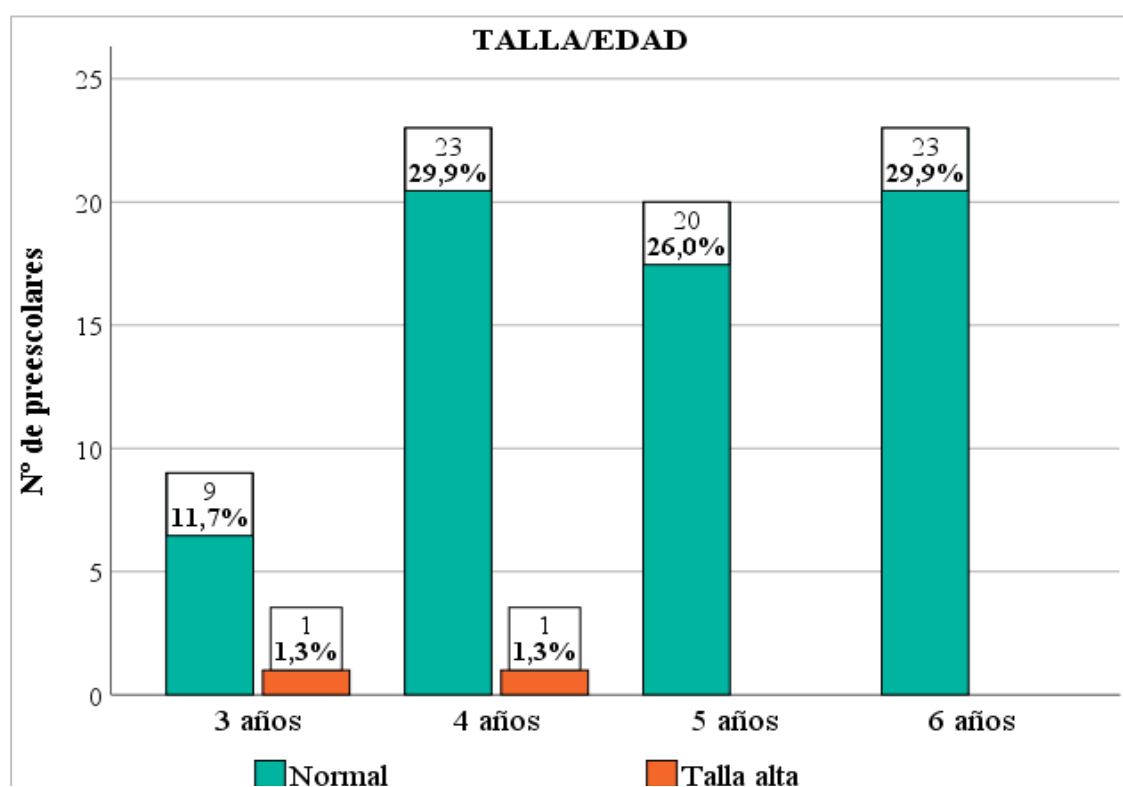


Gráfico 2. Estado nutricional según el indicador TALLA/EDAD de acuerdo a la edad de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

Los resultados de este indicador según el sexo del preescolar evidencian que existe una mayor prevalencia de Talla Normal en el sexo masculino con un 100% (n=42) a diferencia del sexo femenino con un 94,3% (n=33). Se puede observar también que la Talla Alta sólo

estuvo presente en las niñas de 3 y 4 años de edad con 2,9% (n=1) y 2,9% (n=1) respectivamente. (Tablas 3 y 4; Gráficos 3 y 4).

Tabla

3.

Estado nutricional según el indicador TALLA/EDAD de acuerdo a la edad y sexo femenino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

TALLA/EDAD	3 AÑOS		4 AÑOS		5 AÑOS		6 AÑOS		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
NORMAL	4	11,4%	8	22,9%	8	22,9%	13	37,1%	33	94,3%
TALLA ALTA	1	2,9%	1	2,9%	0	0,0%	0	0,0%	2	5,7%
TOTAL	5	14,3%	9	25,7%	8	22,9%	13	37,1%	35	100,0%

Fuente: Autoría Propia.

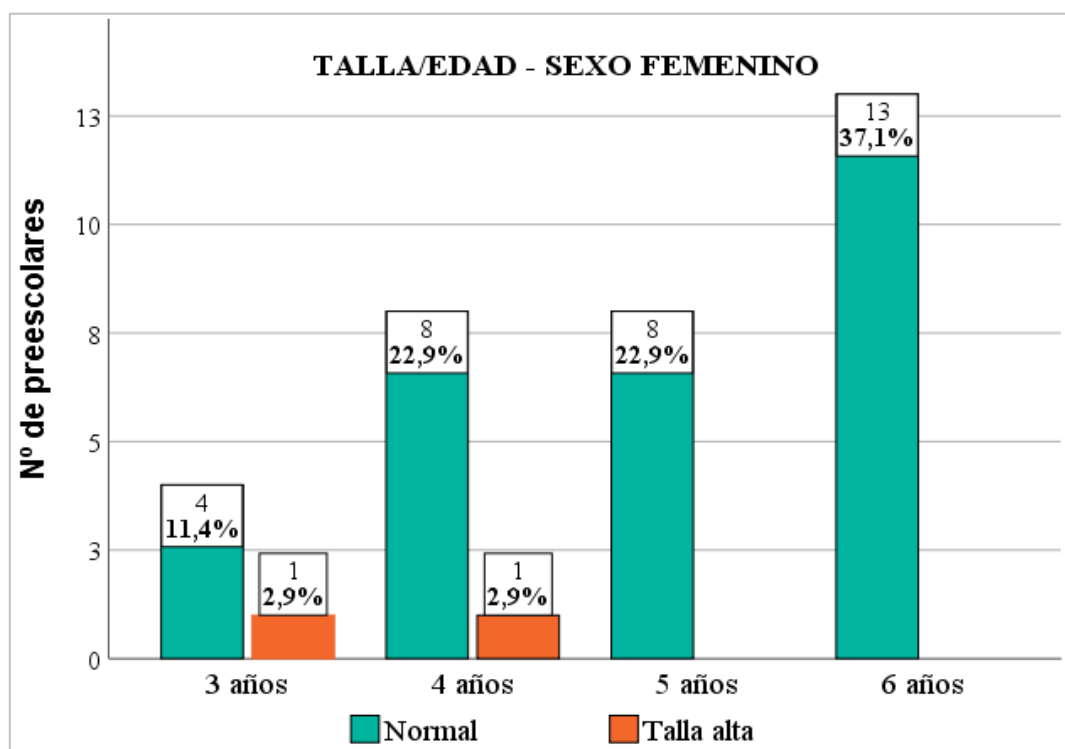


Gráfico 3. Estado nutricional según el indicador TALLA/EDAD de acuerdo a la edad y sexo femenino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

Tabla**4.**

Estado nutricional según el indicador TALLA/EDAD de acuerdo a la edad y sexo masculino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

TALLA/EDAD	EDAD								TOTAL	
	3 AÑOS		4 AÑOS		5 AÑOS		6 AÑOS		N	%
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
NORMAL	5	11,9%	15	35,7%	12	28,6%	10	23,8%	42	100,0%
TOTAL	5	11,9%	15	35,7%	12	28,6%	10	23,8%	42	100,0%

Fuente: Autoría Propia

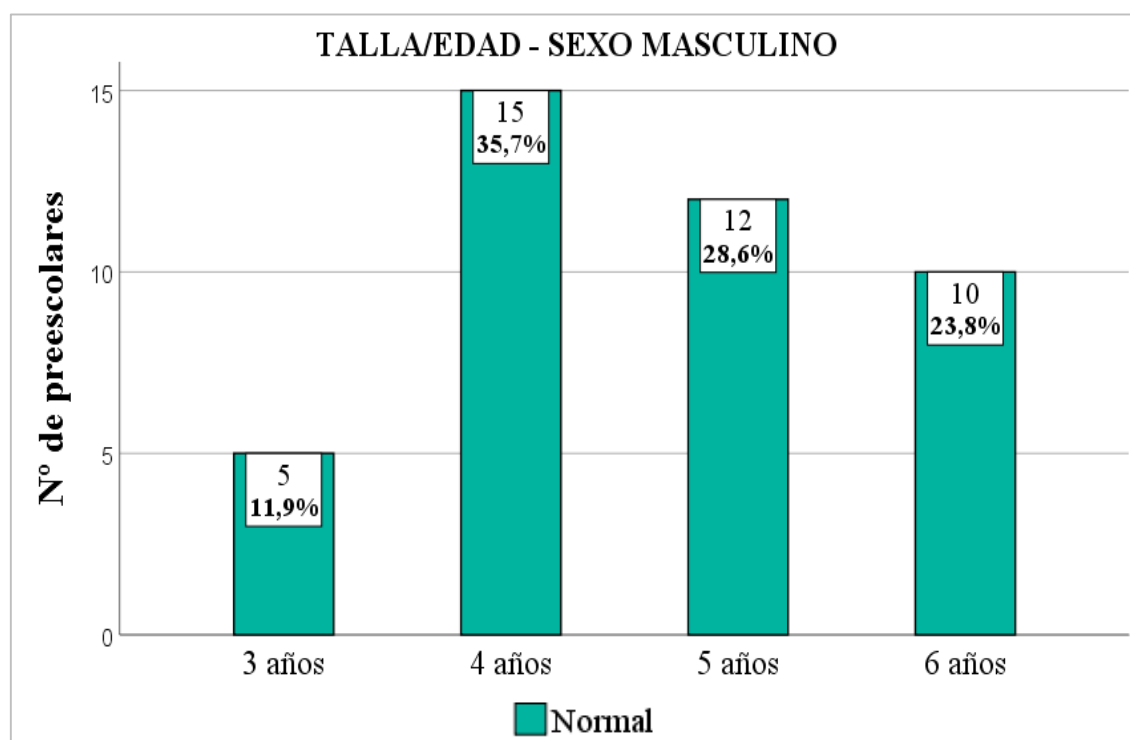


Gráfico 4. Estado nutricional según el indicador TALLA/EDAD de acuerdo a la edad y sexo masculino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

b) Peso para la Talla (P/T)

Este indicador sólo es utilizado en niños menores de 5 años de edad, por lo tanto en la Tabla y Gráfico 5 se puede observar que del total de 34 preescolares evaluados entre las edades de 3 y 4 años, existe una alta prevalencia de Estado nutricional normal con un 79,4%

(n= 27). En cuanto a la malnutrición por exceso se presentó en el 20,5% (n=7), de los cuales el sobrepeso estuvo presente en los grupos de 3 y 4 años de edad con 17,6% (n=6) y sólo presentaron obesidad el grupo de 4 años con 2,9% (n=1). No habiendo ningún caso de malnutrición por déficit.

Tabla**5.**

Estado nutricional según el indicador PESO/TALLA de acuerdo a la edad de los preescolares de la I.E

PESO/TALLA	EDAD		4 AÑOS		TOTAL	
	3 AÑOS	%	N	%	N	%
NORMAL	8	23,5%	19	55,9%	27	79,4%
SOBREPESO	2	5,9%	4	11,8%	6	17,6%
OBESIDAD	0	0,0%	1	2,9%	1	2,9%
TOTAL	10	29,4%	24	70,6%	34	100,0%

Fuente: Autoría Propia.

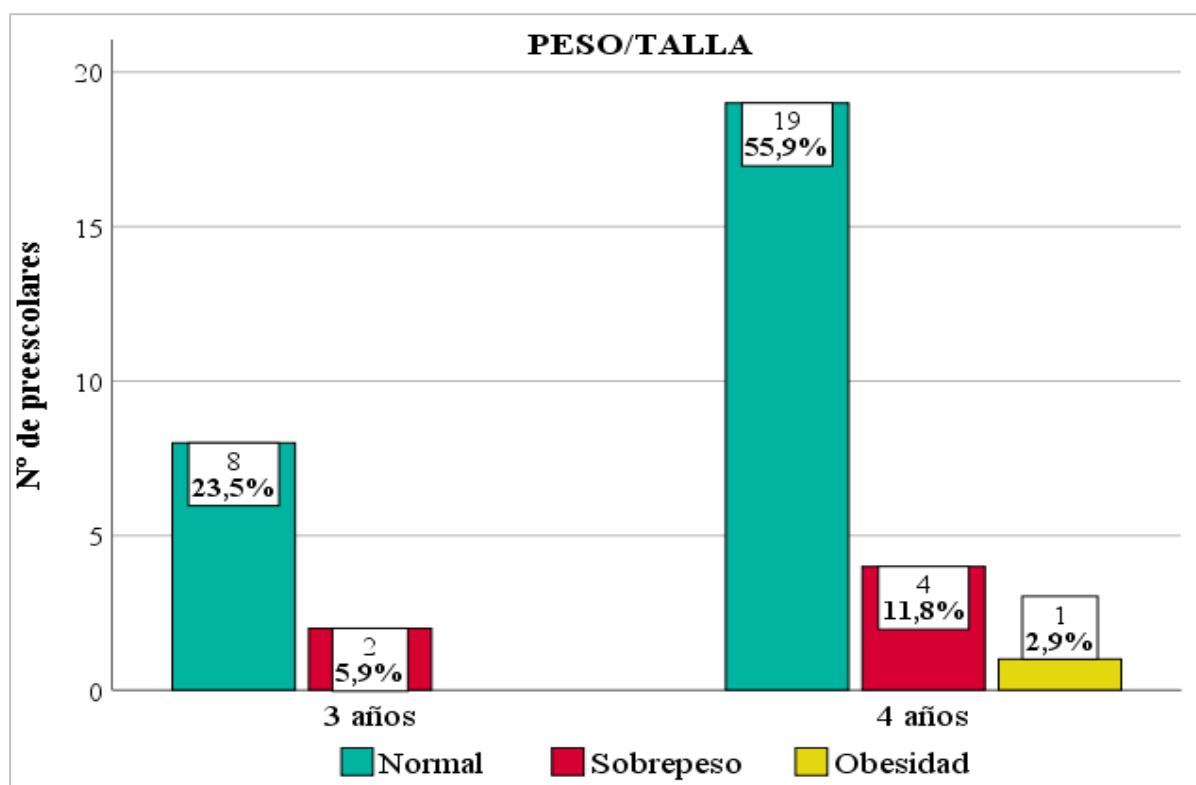


Gráfico 5. Estado nutricional según el indicador PESO/TALLA de acuerdo a la edad de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

Los resultados de este indicador según el sexo del preescolar evidencian que en el sexo masculino existe una mayor prevalencia de normalidad con un 80,0% (n=16), por el contrario, la prevalencia de malnutrición por exceso es mayor en el grupo de niñas, ya que presentan sobrepeso y obesidad, con un 14,3% (n=2) y 7,1% (n=1) respectivamente. Sin embargo el sobrepeso se presentó en mayor medida en los niños del grupo de 4 años de edad con un 20,0% (n= 4), por otro lado la obesidad sólo estuvo presente en las niñas del grupo de 4 años de edad con un 7,1% (n=1). (Tabla 6 y 7; Gráfico 6 y 7).

Tabla**6.**

Estado nutricional según el indicador PESO/ TALLA de acuerdo a la edad y sexo femenino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

PESO/TALLA	EDAD		4 AÑOS		TOTAL	
	3 AÑOS	%	N	%	N	%
NORMAL	3	21,4%	8	57,1%	11	78,6%
SOBREPESO	2	14,3%	0	0,0%	2	14,3%
OBESIDAD	0	0,0%	1	7,1%	1	7,1%
TOTAL	5	35,7%	9	64,3%	14	100,0%

Fuente: Autoría Propia.

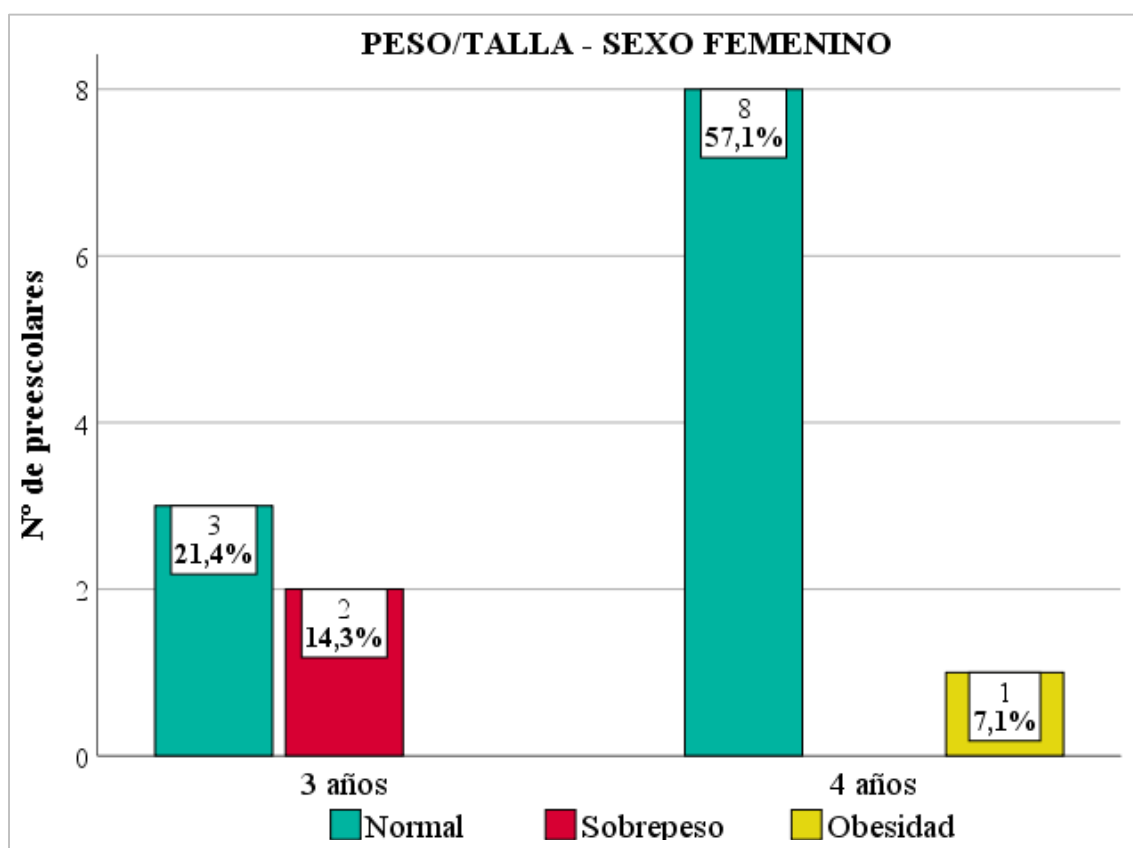


Gráfico 6. Estado nutricional según el indicador PESO/TALLA de acuerdo a la edad y sexo femenino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

Tabla**7.**

Estado nutricional según el indicador PESO/TALLA de acuerdo a la edad y sexo masculino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

PESO/TALLA	EDAD		EDAD		TOTAL	
	3 AÑOS	%	4 AÑOS	%	N	%
NORMAL	5	25,0%	11	55,0%	16	80,0%
SOBREPESO	0	0,0%	4	20,0%	4	20,0%
TOTAL	5	25,0%	15	75,0%	20	100,0%

Fuente: Autoría Propia.

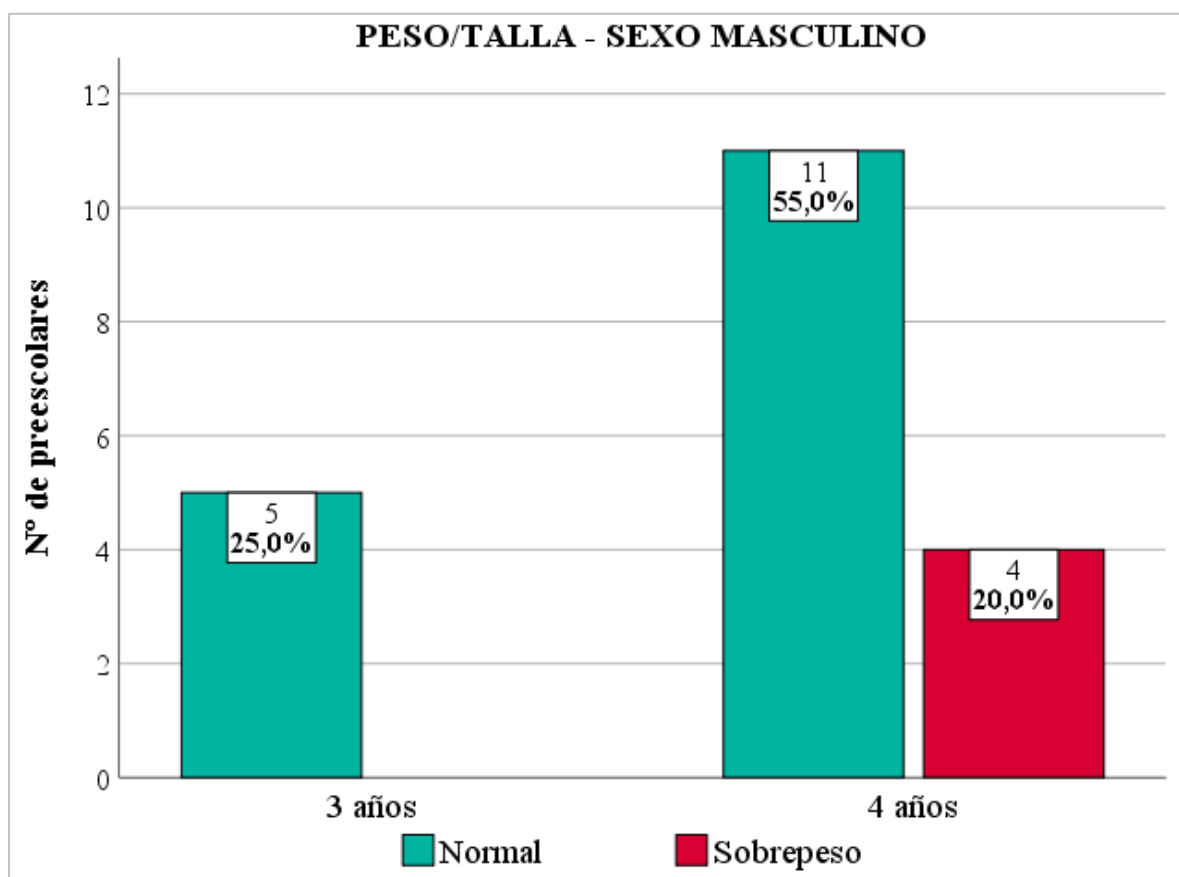


Gráfico 7. Estado nutricional según el indicador PESO/TALLA de acuerdo a la edad y sexo masculino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

c) Índice de Masa Corporal para la Edad (IMC/E)

Este indicador es utilizado en niños mayores de 5 años, por lo tanto en la Tabla y Gráfico 8 se puede observar que de un total de 43 preescolares evaluados, se evidenció una mayor prevalencia de malnutrición por exceso en los grupos de edad de 5 y 6 años con un 60,5% (n=26), siendo mayor en el grupo de 6 años de edad con un 23,3% (n=10) en sobrepeso y un 11,6% (n=5) en obesidad. Se observa también que el 39,5% (n=17) presentan estado nutricional normal, por otro lado no hubo ningún caso de malnutrición por déficit.

Tabla

8.

Estado nutricional según el indicador IMC/EDAD de acuerdo a la edad de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

IMC/EDAD	EDAD		6 AÑOS		TOTAL	
	5 AÑOS N	%	N	%	N	%
NORMAL	9	20,9%	8	18,6%	17	39,5%
SOBREPESO	6	14,0%	10	23,3%	16	37,2%
OBESIDAD	5	11,6%	5	11,6%	10	23,3%
TOTAL	20	46,5%	23	53,5%	43	100,0%

Fuente: Autoría Propia.

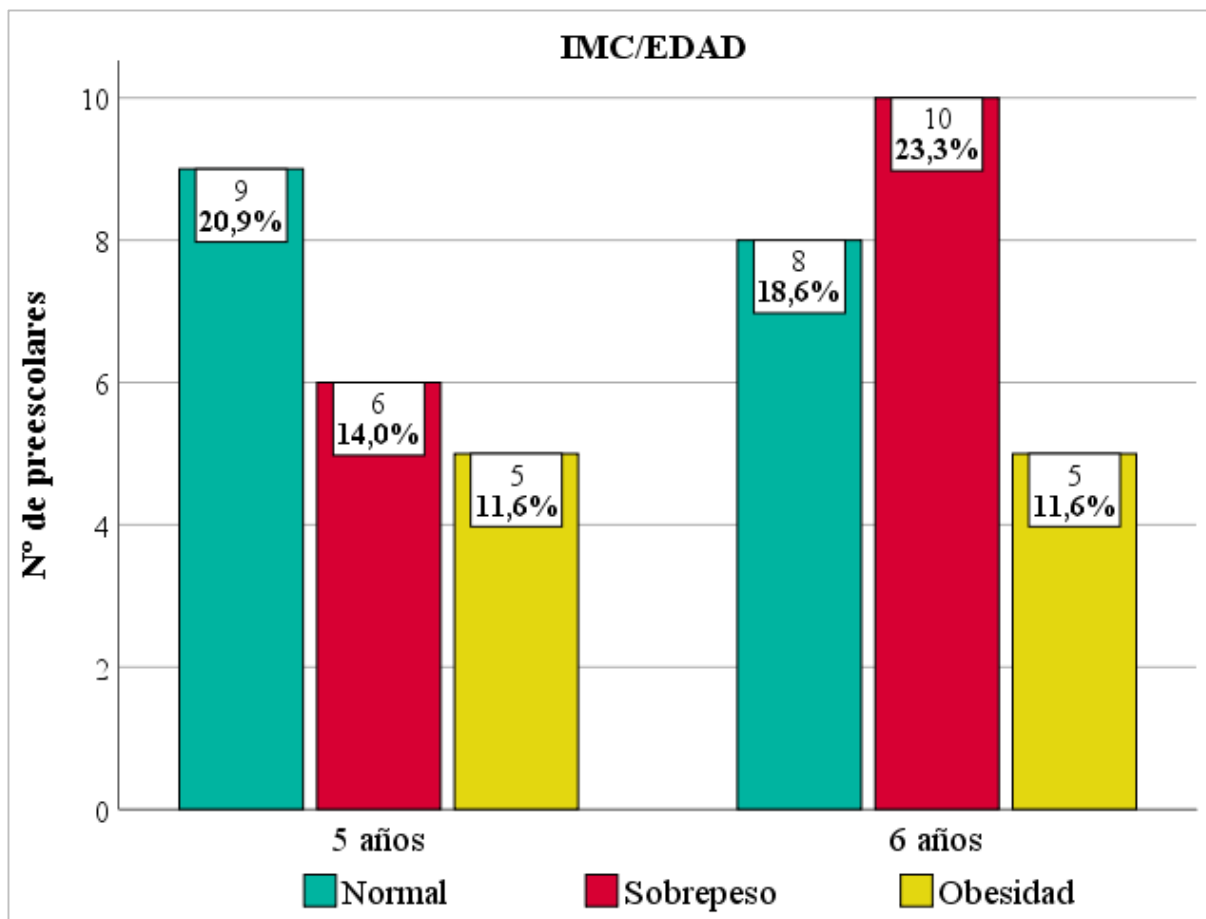


Gráfico 8. Estado nutricional según el indicador IMC/EDAD de acuerdo a la edad de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

Los resultados de este indicador según el sexo del preescolar muestran que existe una prevalencia de malnutrición por exceso (Sobrepeso y Obesidad) en el sexo masculino con un 68,2% (n=15) y el sexo femenino con un 52,4% (n=11). Por otro lado al estado nutricional normal se hace presente de manera inversa, siendo mayor en niñas con un 47,6% (n=10) y menor en niños con un total de 31,8% (n=7). (Tabla 9 y 10; Gráfica 9 y 10)

Tabla**9.**

Estado nutricional según el indicador IMC/EDAD de acuerdo a la edad y sexo femenino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

IMC/EDAD	EDAD		6 AÑOS		TOTAL	
	5 AÑOS N	%	N	%	N	%
NORMAL	4	19,0%	6	28,6%	10	47,6%
SOBREPESO	3	14,3%	6	28,6%	9	42,9%
OBESIDAD	1	4,8%	1	4,8%	2	9,5%
TOTAL	8	38,1%	13	61,9%	21	100,0%

Fuente: Autoría Propia.

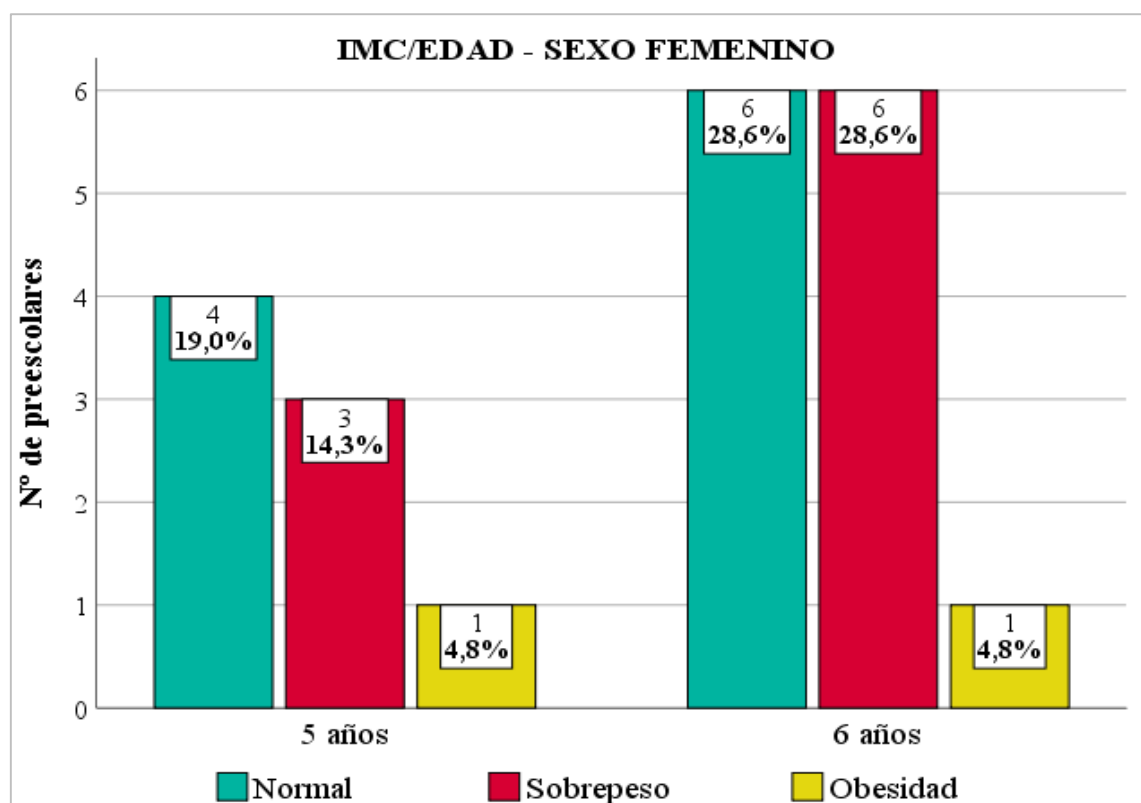


Gráfico 9. Estado nutricional según el indicador IMC/EDAD de acuerdo a la edad y sexo femenino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

Tabla**10.**

Estado nutricional según el indicador IMC/EDAD de acuerdo a la edad y sexo masculino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

IMC/EDAD	EDAD		6 AÑOS		TOTAL	
	5 AÑOS N	%	N	%	N	%
NORMAL	5	22,7%	2	9,1%	7	31,8%
SOBREPESO	3	13,6%	4	18,2%	7	31,8%
OBESIDAD	4	18,2%	4	18,2%	8	36,4%
TOTAL	12	54,5%	10	45,5%	22	100,0%

Fuente: Autoría Propia.

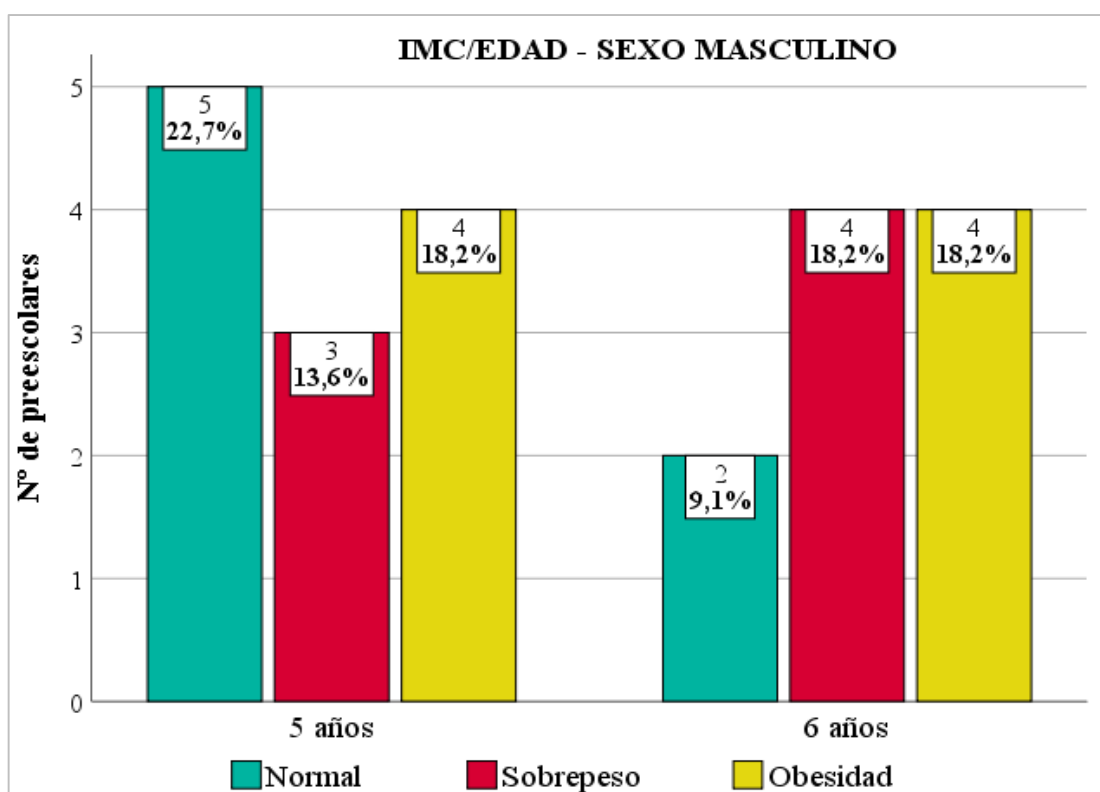


Gráfico 10. Estado nutricional según el indicador IMC/EDAD de acuerdo a la edad y sexo masculino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

4.3 Análisis de la Composición de las loncheras de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018

a) Clasificación por grupos de alimentos

De acuerdo a la Tabla y Gráfico 11, se observa que los grupos de alimentos encontrados en mayor proporción en las loncheras de los preescolares, corresponde en primer lugar al Grupo de Bebidas con un 90,9% (n=70), seguido del Grupo de Cereales, granos y tubérculos con un 77,9% (n=60), el Grupo de Frutas con un 61,0% (n=47), el Grupo de Carnes y Huevos con un 49,4% (n=38), el Grupo de Lácteos y derivados con un 39,0% (n=30), similar porcentaje obtuvo el Grupo de Grasas con un 36,4% (n=28), así como también el Grupo de Golosinas con un 24,7% (n=19). Por otro lado se pudo notar que en menor proporción se encontró el Grupo de Azúcares con un 6,5% (n=5) y el Grupo de Verduras con un 3,9% (n=3).

Tabla 11.
Clasificación de los alimentos encontrados en las loncheras por grupos de alimentos de preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

CLASIFICACIÓN	Nº DE CASOS	PORCENTAJE	PORCENTAJE DE CASOS
CEREALES, GRANOS Y TUBÉRCULOS	60	20,0%	77,9%
FRUTAS	47	15,7%	61,0%
VERDURAS	3	1,0%	3,9%
LÁCTEOS Y DERIVADOS	30	10,0%	39,0%
CARNES Y HUEVOS	38	12,7%	49,4%
GRASAS	28	9,3%	36,4%
AZÚCARES	5	1,7%	6,5%
BEBIDAS	70	23,3%	90,9%
GOLOSINAS	19	6,3%	24,7%

Fuente: Autoría Propia.

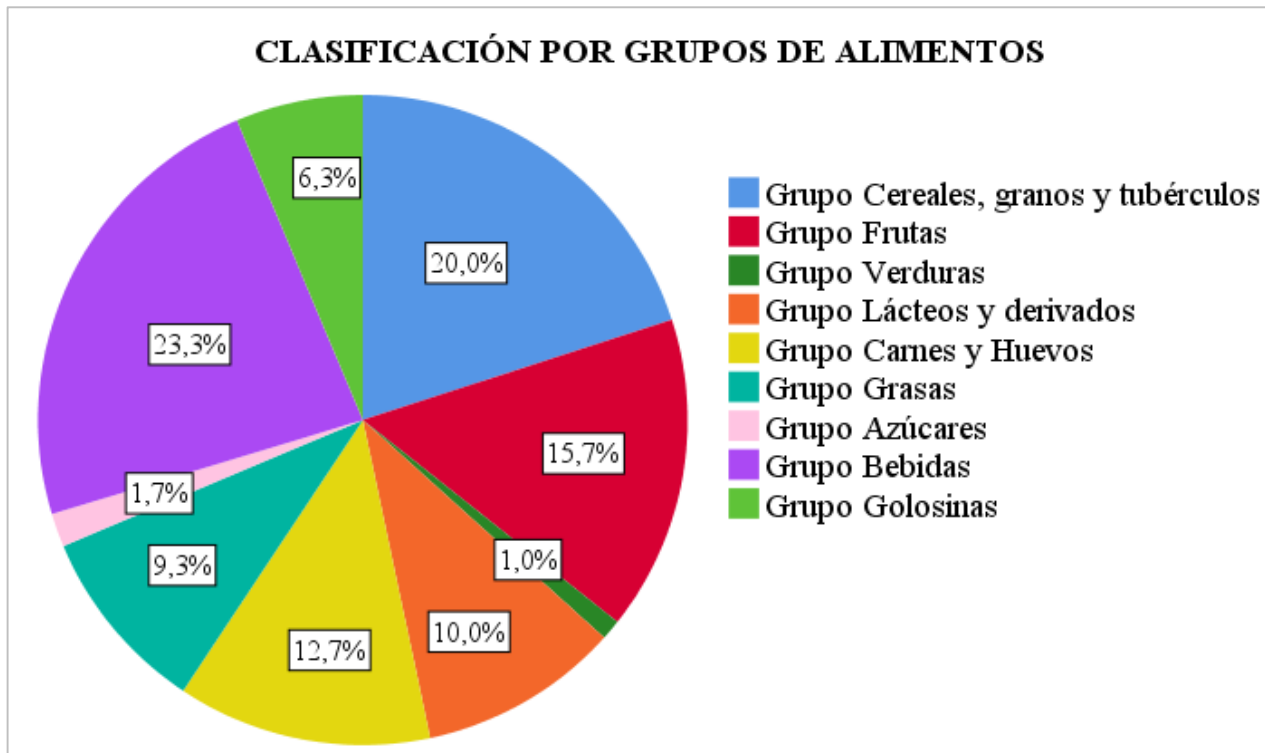


Gráfico 11. Clasificación de los alimentos encontrados en las loncheras por grupos de alimentos de preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

b) Alimentos contenidos en las loncheras

Según la Tabla y Gráfico 12, los alimentos presentes en mayor cantidad en las loncheras evaluadas fueron: Las frutas en un 59,7% (n=46), luego los refrescos naturales como las infusiones ó refrescos de frutas se presentaron en el 57,1% (n=44), los panes con algún ingrediente proteico como el huevo, pollo, queso, hot dog,, jamonada ó atún estuvieron en el 48,1% (n=37) de las loncheras, los productos lácteos como la leche, leche chocolatada, leche con cereales en lata, yogurt bebible y batido ó queso solo, se presentaron en el 29,9% (n=23), los cereales y derivados como las galletas caseras, granola, pan con cereales o trigo atómico en el 22,1% (n=17), los refrescos a base de cocción de cereales como la avena con leche ó quinua con leche se presentaron en el 10,4% (n=8) y agua pura en el 16,9% (n=13). El 9,1% (n=7) contenía huevos, mismo porcentaje de loncheras en el que estuvieron presentes cereales azucarados y salsas como la mayonesa y ketchup, el 7,8% (n=6) contenía Galletas dulces o saladas empaquetadas. Por otro lado también se encuentran otros alimentos

que estuvieron presentes en las loncheras pero en menor cantidad como: pan con ingrediente predominante de grasa, productos de pastelería como el queque ó panetón, jugos envasados, yogurt batido con cereal azucarado, refrescos de sobre, frituras, carnes, verduras, tubérculos, pan con ingrediente carbohidrato, productos azucarados, bebidas rehidratantes y barra de cereales.

Tabla**12.**

Alimentos contenidos en las loncheras de preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

ALIMENTOS	N° DE CASOS	PORCENTAJE	PORCENTAJE DE CASOS
FRUTAS	46	18,2%	59,7%
REFRESCOS NATURALES	44	17,4%	57,1%
CARNES	3	1,2%	3,9%
VERDURAS	3	1,2%	3,9%
HUEVOS	7	2,8%	9,1%
SALSAS	7	2,8%	9,1%
PAN CON INGREDIENTE PROTEICO	37	14,6%	48,1%
JUGOS ENVASADOS	4	1,6%	5,2%
TUBÉRCULOS	3	1,2%	3,9%
YOGURT BATIDO CON CEREAL AZUCARADO	4	1,6%	5,2%
CEREAL AZUCARADO	7	2,8%	9,1%
PRODUCTOS DE PASTELERÍA	4	1,6%	5,2%
CEREALES Y DERIVADOS	17	6,7%	22,1%
PRODUCTOS LÁCTEOS	23	9,1%	29,9%
AGUA PURA	13	5,1%	16,9%
GALLETAS DULCES O SALADAS	6	2,4%	7,8%
COCCIÓN DE CEREALES	8	3,2%	10,4%
PAN CON INGREDIENTE	2	0,8%	2,6%

CARBOHIDRATO

FRITURAS	3	1,2%	3,9%
REFRESCOS DE SOBRE	3	1,2%	3,9%
PAN CON INGREDIENTE PREDOMINANTE DE GRASA	5	2,0%	6,5%
PRODUCTOS AZUCARADOS	2	0,8%	2,6%
BEBIDAS REHIDRATANTES	1	0,4%	1,3%
BARRA DE CEREALES	1	0,4%	1,3%

Fuente: Autoría Propia.

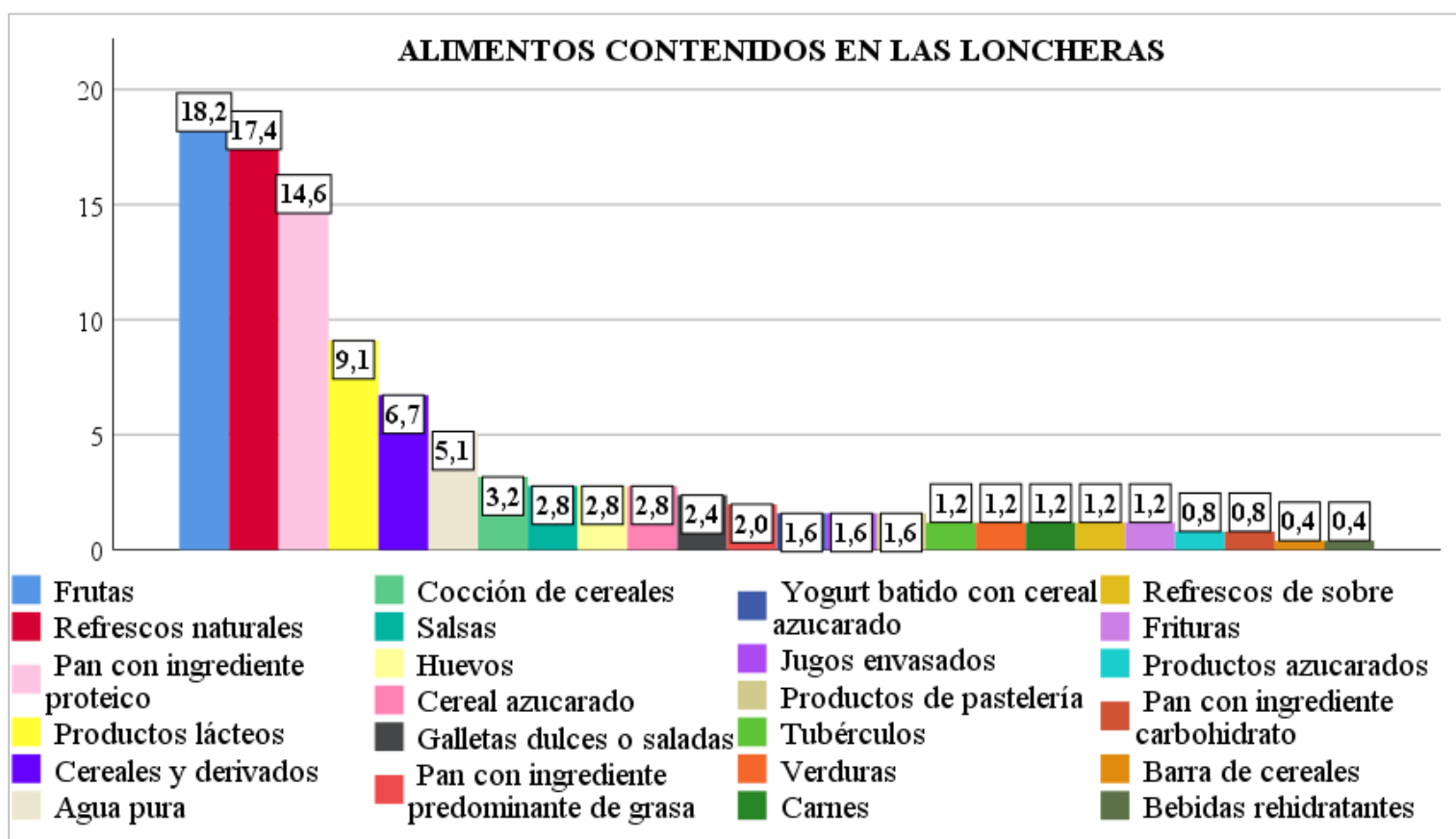


Gráfico 12. Alimentos contenidos en las loncheras de preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

c) Clasificación según su presentación

Según el tipo de presentación de los alimentos hallados en las loncheras de los preescolares, se puede observar en la Tabla y Gráfico 13 que el mayor porcentaje es encabezado por Alimentos No empacados con un 93,5% (n=72), seguido de Alimentos Compuestos con un 68,8% (n=53), y por último Alimentos Empacados con un 45,5% (n=35).

Tabla

13.

Clasificación de los alimentos encontrados en las loncheras según su presentación en preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

CLASIFICACIÓN	Nº DE CASOS	PORCENTAJE	PORCENTAJE DE CASOS
ALIMENTOS NO EMPACADOS	72	45,0%	93,5%
ALIMENTOS EMPACADOS	35	21,9%	45,5%
ALIMENTOS COMPUESTOS	53	33,1%	68,8%

Fuente: Autoría Propia.

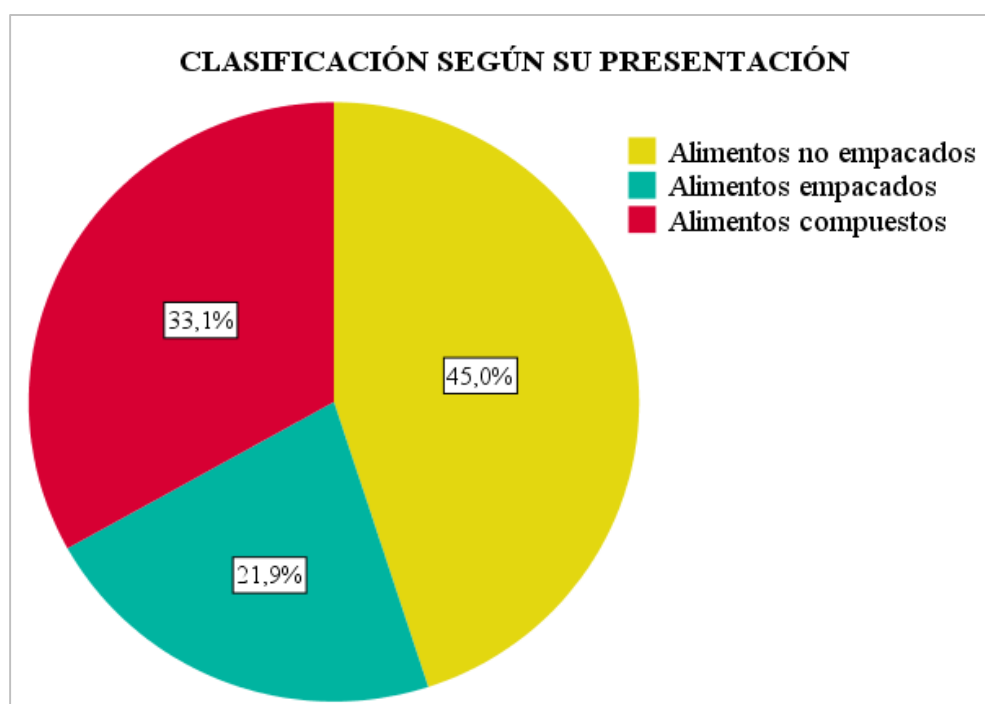


Gráfico 13. Clasificación de los alimentos encontrados en las loncheras según su presentación en preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

4.4 Análisis del valor nutricional de las loncheras de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018

Para poder obtener el valor nutricional de cada lonchera, se cuantificó la cantidad total de calorías, proteínas, grasas y carbohidratos de los alimentos registrados durante la evaluación de las loncheras de los preescolares participantes en este estudio.

a) Aporte Calórico de las loncheras preescolares

En cuanto al aporte calórico de las loncheras evaluadas, se puede observar en la Tabla y Gráfico 14 que el 90,9% (n=70) de las loncheras tienen un alto contenido calórico, del cual el grupo de 4 años de edad tuvo el mayor porcentaje con 28,6% (n=22). También se puede notar que el 7,8% (n=6) de las loncheras tienen un adecuado contenido calórico y tan sólo el 1,3% (n=1) un bajo contenido calórico, perteneciente al grupo de edad de 4 años. Cabe resaltar que todas las loncheras del grupo de 3 años de edad tienen un alto contenido de calorías, además es importante mencionar que la cantidad máxima de calorías fue de 701,6 kcal y la cantidad mínima de 83,4 kcal.

Tabla 14.
Aporte calórico de las loncheras de acuerdo a la edad de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

CALORÍAS	EDAD								TOTAL	
	3 AÑOS		4 AÑOS		5 AÑOS		6 AÑOS		N	%
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
BAJO	0	0,0%	1	1,3%	0	0,0%	0	0,0%	1	1,3%
ADECUADO	0	0,0%	1	1,3%	1	1,3%	4	5,2%	6	7,8%
ALTO	10	13,0%	22	28,6%	19	24,7%	19	24,7%	70	90,9%
TOTAL	10	13,0%	24	31,2%	20	26,0%	23	29,9%	77	100,0%

Fuente: Autoría Propia.

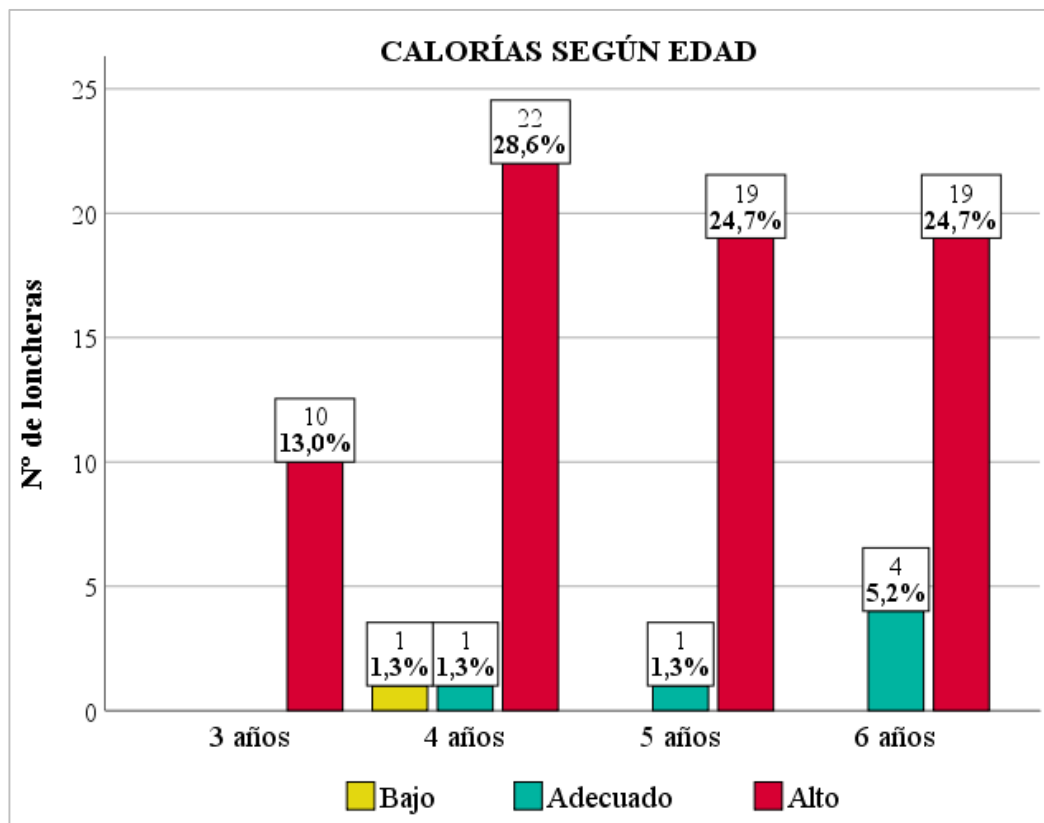


Gráfico 14. Aporte calórico de las loncheras de acuerdo a la edad de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

Los resultados según el sexo del preescolar, muestra un mayor porcentaje de loncheras con **alto contenido calórico** tanto para el grupo de niñas con un 94,3% (n=33), como para el grupo de niños con un 88,1% (n=37), seguido de aquellas con **adecuado contenido calórico**, siendo en niñas el 5,7% (n=2) y del 9,5% (n=4) en niños. Por último las loncheras con un **bajo contenido calórico** sólo estuvo presente en el grupo de niños con un 2,4% (n=1). (Tabla 15 y 16; Gráfico 15 y 16).

Tabla**15.**

Aporte calórico de las loncheras de acuerdo a la edad y sexo femenino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

CALORÍAS	EDAD									
	3 AÑOS		4 AÑOS		5 AÑOS		6 AÑOS		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
ADECUADO	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	2	5,7%	2	5,7%
ALTO	5	14,3%	9	25,7%	8	22,9%	11	31,4%	33	94,3%
TOTAL	5	14,3%	9	25,7%	8	22,9%	13	37,1%	35	100,0%

Fuente: Autoría Propia.

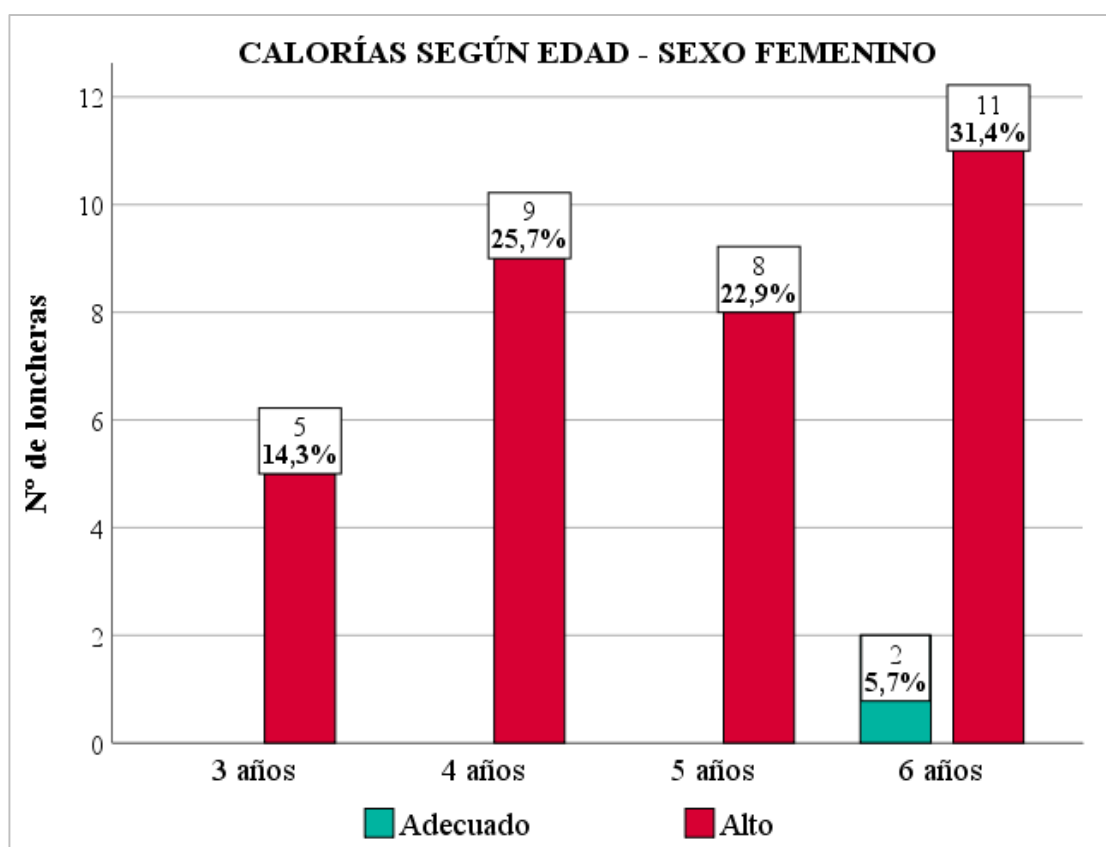


Gráfico 15. Aporte calórico de las loncheras de acuerdo a la edad y sexo femenino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

Tabla**16.**

Aporte calórico de las loncheras de acuerdo a la edad y sexo masculino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

CALORÍAS	EDAD		3 AÑOS		4 AÑOS		5 AÑOS		6 AÑOS		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
BAJO	0	0,0%	1	2,4%	0	0,0%	0	0,0%	1	2,4%		
ADECUADO	0	0,0%	1	2,4%	1	2,4%	2	4,8%	4	9,5%		
ALTO	5	11,9%	13	31,0%	11	26,2%	8	19,0%	37	88,1%		
TOTAL	5	11,9%	15	35,7%	12	28,6%	10	23,8%	42	100,0%		

Fuente: Autoría Propia.

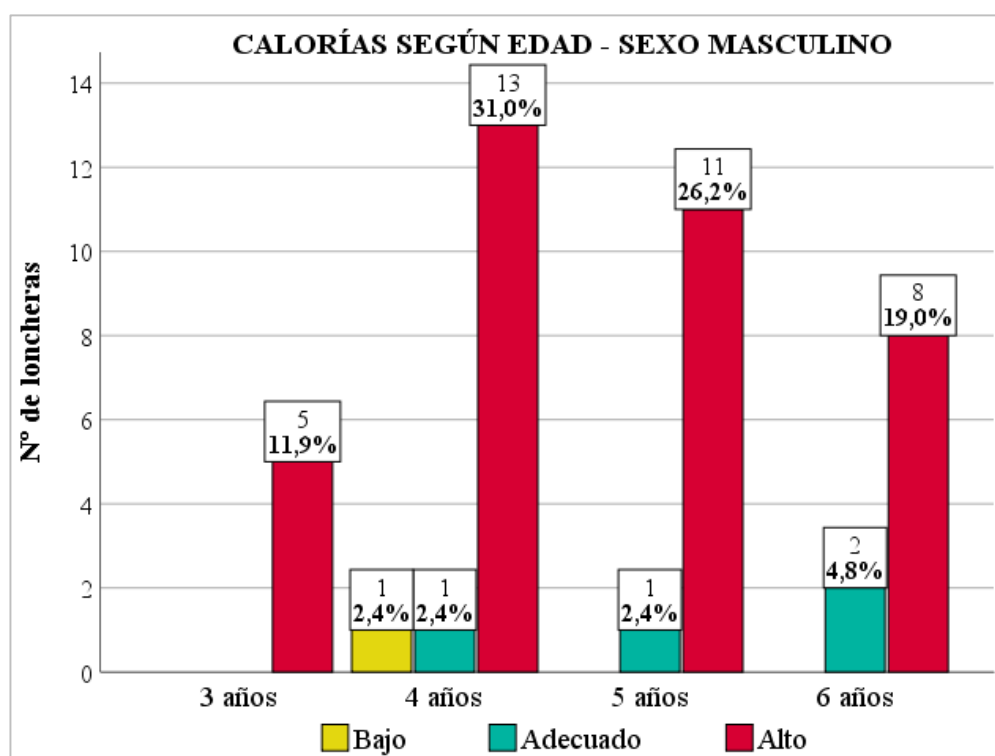


Gráfico 16. Aporte calórico de las loncheras de acuerdo a la edad y sexo masculino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

b) Aporte Proteico de las loncheras preescolares

En cuanto al aporte proteico de las loncheras evaluadas, se puede observar en la Tabla y Gráfico 17 una prevalencia de loncheras con alto contenido proteico en los 4 grupos de edad

(3, 4, 5 y 6 años) con un 92,2% (n=71), el 3,9% (n= 3) adecuado contenido proteico, mismo porcentaje que también presenta un bajo contenido proteico. Cabe mencionar que la cantidad máxima de proteínas fue de 25,6 g y la cantidad mínima de 1,3 g.

Tabla**17.**

Aporte proteico de las loncheras de acuerdo a la edad de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

PROTEÍNAS	3 AÑOS		4 AÑOS		5 AÑOS		6 AÑOS		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
BAJO	0	0,0%	1	1,3%	1	1,3%	1	1,3%	3	3,9%
ADECUADO	0	0,0%	0	0,0%	1	1,3%	2	2,6%	3	3,9%
ALTO	10	13,0%	23	29,9%	18	23,4%	20	26,0%	71	92,2%
TOTAL	10	13,0%	24	31,2%	20	26,0%	23	29,9%	77	100,0%

Fuente: Autoría Propia.

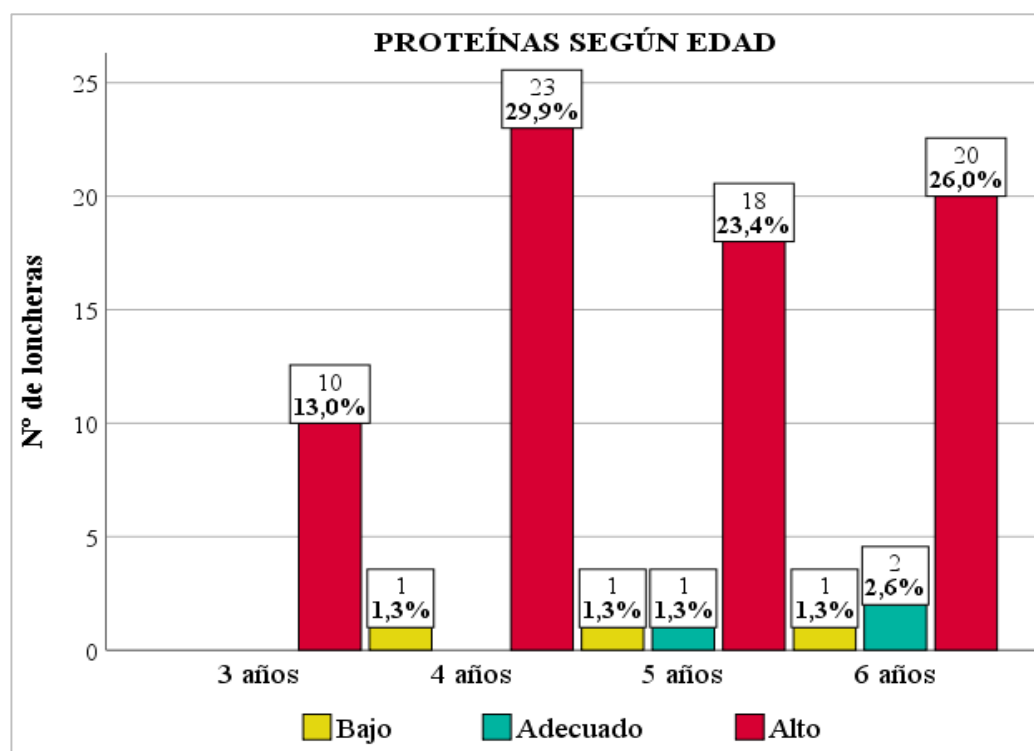


Gráfico 17. Aporte proteico de las loncheras de acuerdo a la edad de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

Los resultados según el sexo del preescolar, muestra un mayor porcentaje de loncheras con **alto** contenido proteico en niñas con 94,3% (n=33) que el 90,5% (n=38) en niños, las loncheras que tuvieron un **adecuado contenido proteico** fue mayor en el grupo de niñas con un 5,7% (n=2) a diferencia del 2,4% (n=1) en el grupo de niños. Cabe recalcar que no hubo loncheras con **bajo contenido proteico** en el grupo de niñas, mientras que en el grupo de niños si, siendo de un 7,1% (n=3). (Tabla 18 y 19; Gráfico 18 y 19).

Tabla 18.
Aporte proteico de las loncheras de acuerdo a la edad y sexo femenino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

PROTEÍNAS	EDAD									
	3 AÑOS		4 AÑOS		5 AÑOS		6 AÑOS		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
ADECUADO	0	0,0%	0	0,0%	1	2,9%	1	2,9%	2	5,7%
ALTO	5	14,3%	9	25,7%	7	20,0%	12	34,3%	33	94,3%
TOTAL	5	14,3%	9	25,7%	8	22,9%	13	37,1%	35	100,0%

Fuente: Autoría Propia.

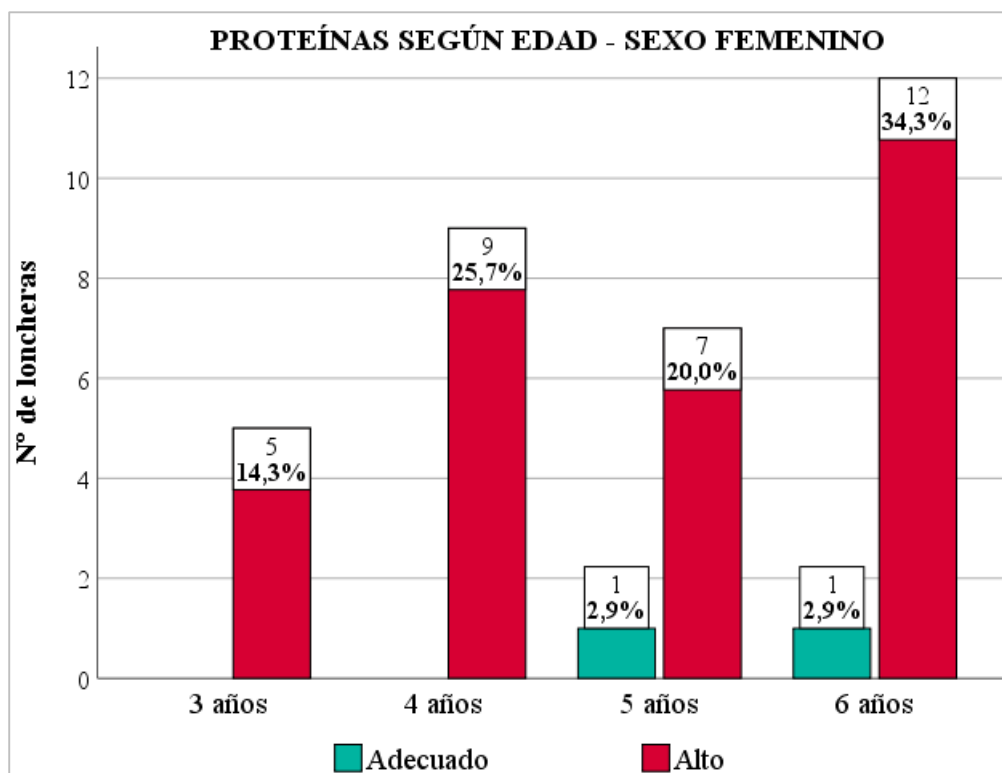


Gráfico 18. Aporte proteico de las loncheras de acuerdo a la edad y sexo femenino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

Tabla

19.

Aporte proteico de las loncheras de acuerdo a la edad y sexo masculino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

PROTEÍNAS	EDAD								TOTAL	
	3 AÑOS		4 AÑOS		5 AÑOS		6 AÑOS		N	%
BAJO	0	0,0%	1	2,4%	1	2,4%	1	2,4%	3	7,1%
ADECUADO	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	2,4%	1	2,4%
ALTO	5	11,9%	14	33,3%	11	26,2%	8	19,0%	38	90,5%
TOTAL	5	11,9%	15	35,7%	12	28,6%	10	23,8%	42	100,0%

Fuente: Autoría Propia.

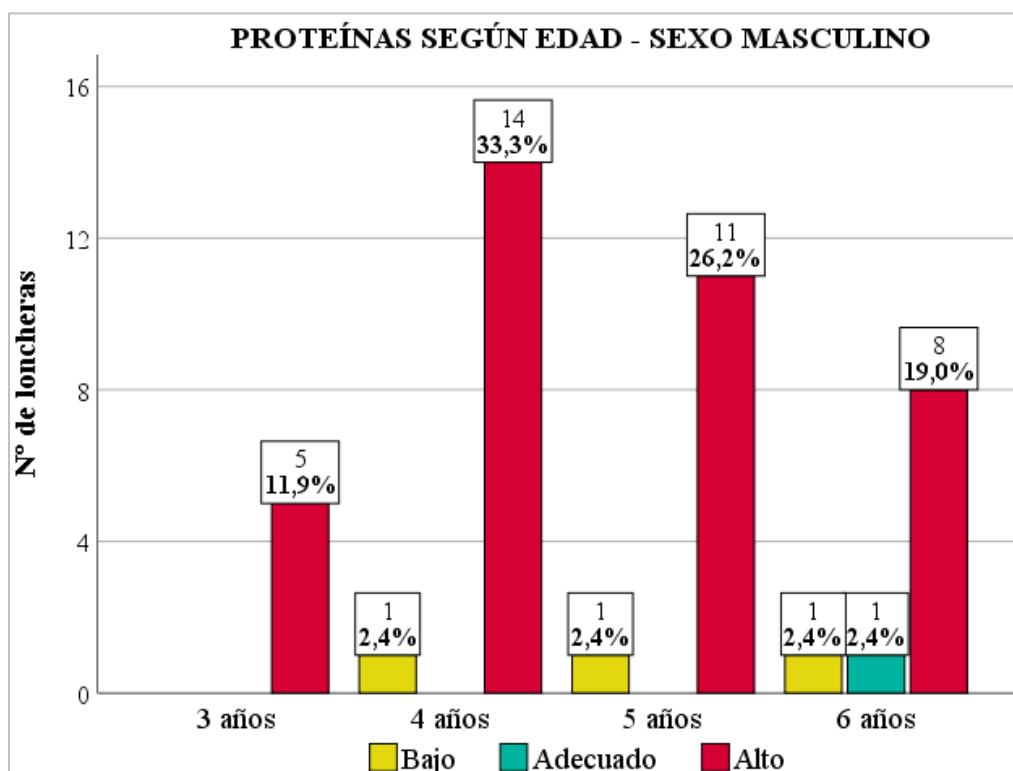


Gráfico 19. Aporte proteico de las loncheras de acuerdo a la edad y sexo masculino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

c) Aporte de grasas de las loncheras preescolares

En cuanto al aporte de grasas de las loncheras evaluadas, se puede observar en la Tabla y Gráfico 20 que el 68,8% (n=53) de loncheras tiene un **alto contenido de grasas**, siendo mayor el porcentaje en el grupo de 4 años con 20,8% (n=16), el 18,2% (n= 14) tiene un **bajo contenido de grasas** y por último un 13,0% (n=10) **adecuado contenido de grasas**. Cabe mencionar que la cantidad máxima de grasas fue de 22,2 g y la cantidad mínima de 0,3 g.

Tabla**20.**

Aporte de grasas de las loncheras de acuerdo a la edad de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

GRASAS	3 AÑOS		4 AÑOS		5 AÑOS		6 AÑOS		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
BAJO	0	0,0%	5	6,5%	3	3,9%	6	7,8%	14	18,2%
ADECUADO	0	0,0%	3	3,9%	2	2,6%	5	6,5%	10	13,0%
ALTO	10	13,0%	16	20,8%	15	19,5%	12	15,6%	53	68,8%
TOTAL	10	13,0%	24	31,2%	20	26,0%	23	29,9%	77	100,0%

Fuente: Autoría Propia.

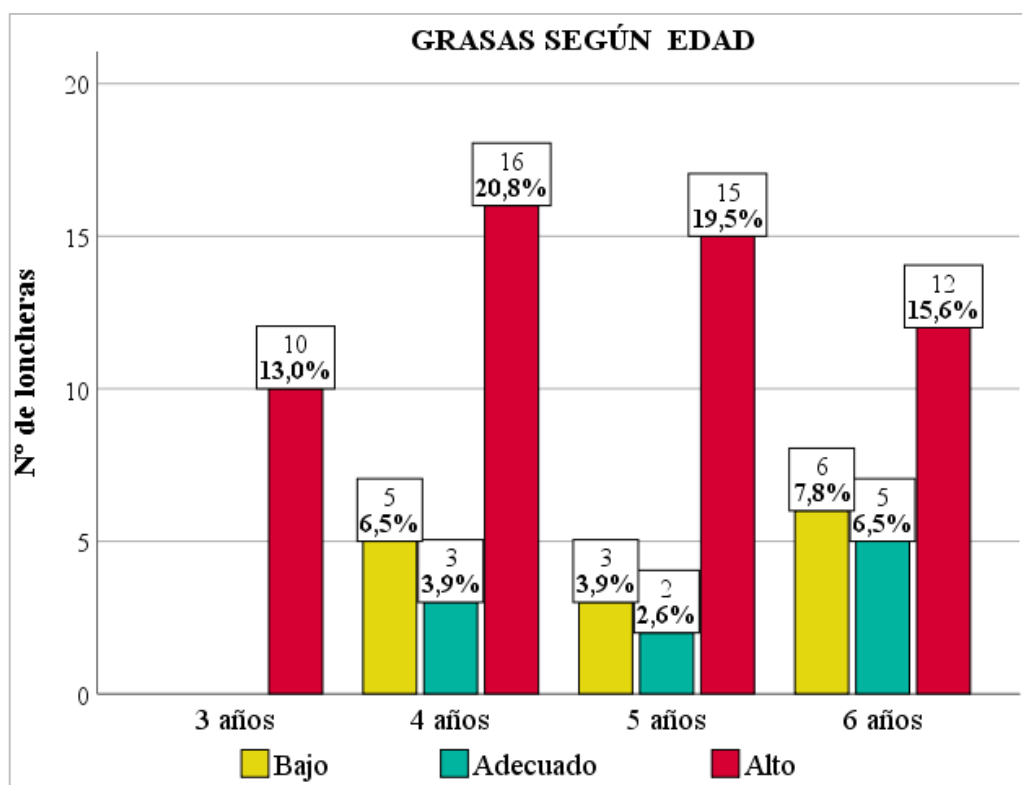


Gráfico 20. Aporte de grasas de las loncheras de acuerdo a la edad de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

Los resultados según el sexo del preescolar, muestra una mayor prevalencia de loncheras con **alto** contenido **de grasas** en el sexo masculino con 71,4% (n=30), presentándose de manera inversa en las loncheras con **adecuado contenido de grasas**, siendo mayor el sexo femenino con un 17,1% (n=6). Por otro lado las loncheras con **bajo contenido de grasas** fue ligeramente mayor en el grupo de niños con 19,0% (n=8). (Tabla 21 y 22: Gráfico 21 y 22).

Tabla 21.
Aporte de grasas de las loncheras de acuerdo a la edad y sexo femenino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

GRASAS	EDAD								TOTAL	
	3 AÑOS		4 AÑOS		5 AÑOS		6 AÑOS		N	%
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
BAJO	0	0,0%	2	5,7%	2	5,7%	2	5,7%	6	17,1%
ADECUADO	0	0,0%	1	2,9%	1	2,9%	4	11,4%	6	17,1%
ALTO	5	14,3%	6	17,1%	5	14,3%	7	20,0%	23	65,7%
TOTAL	5	14,3%	9	25,7%	8	22,9%	13	37,1%	35	100,0%

Fuente: Autoría Propia.

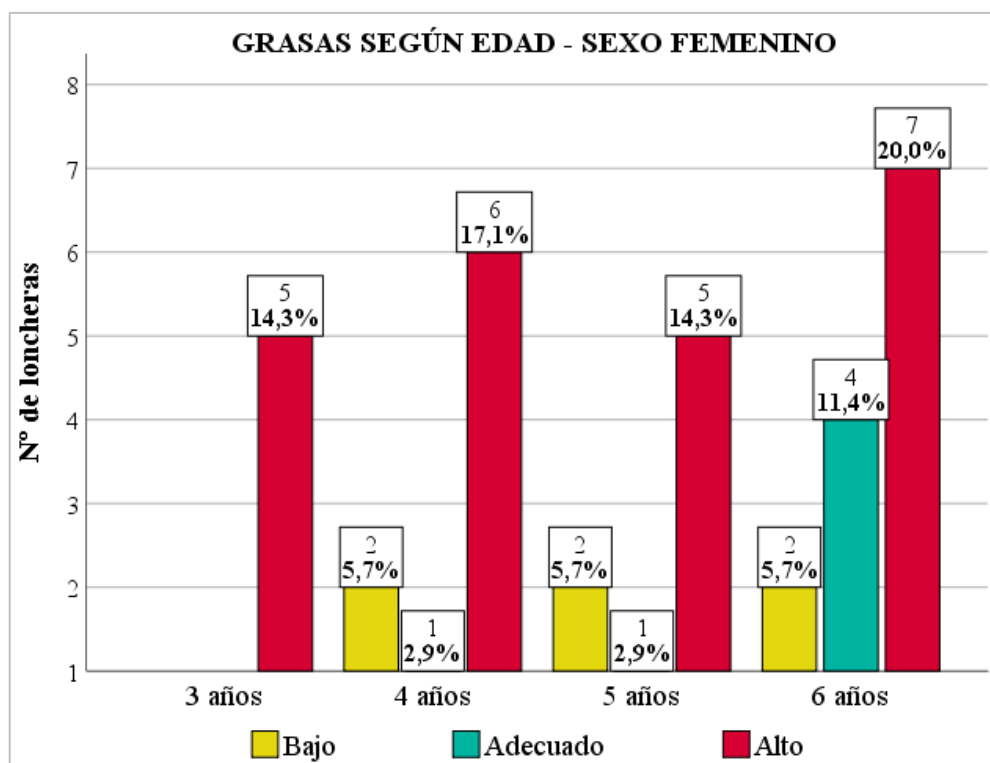


Gráfico 21. Aporte de grasas de las loncheras de acuerdo a la edad y sexo femenino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

Tabla

22.

Aporte de grasas de las loncheras de acuerdo a la edad y sexo masculino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

GRASAS	EDAD								TOTAL	
	3 AÑOS		4 AÑOS		5 AÑOS		6 AÑOS			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
BAJO	0	0,0%	3	7,1%	1	2,4%	4	9,5%	8	19,0%
ADECUADO	0	0,0%	2	4,8%	1	2,4%	1	2,4%	4	9,5%
ALTO	5	11,9%	10	23,8%	10	23,8%	5	11,9%	30	71,4%
TOTAL	5	11,9%	15	35,7%	12	28,6%	10	23,8%	42	100,0%

Fuente: Autoría Propia.

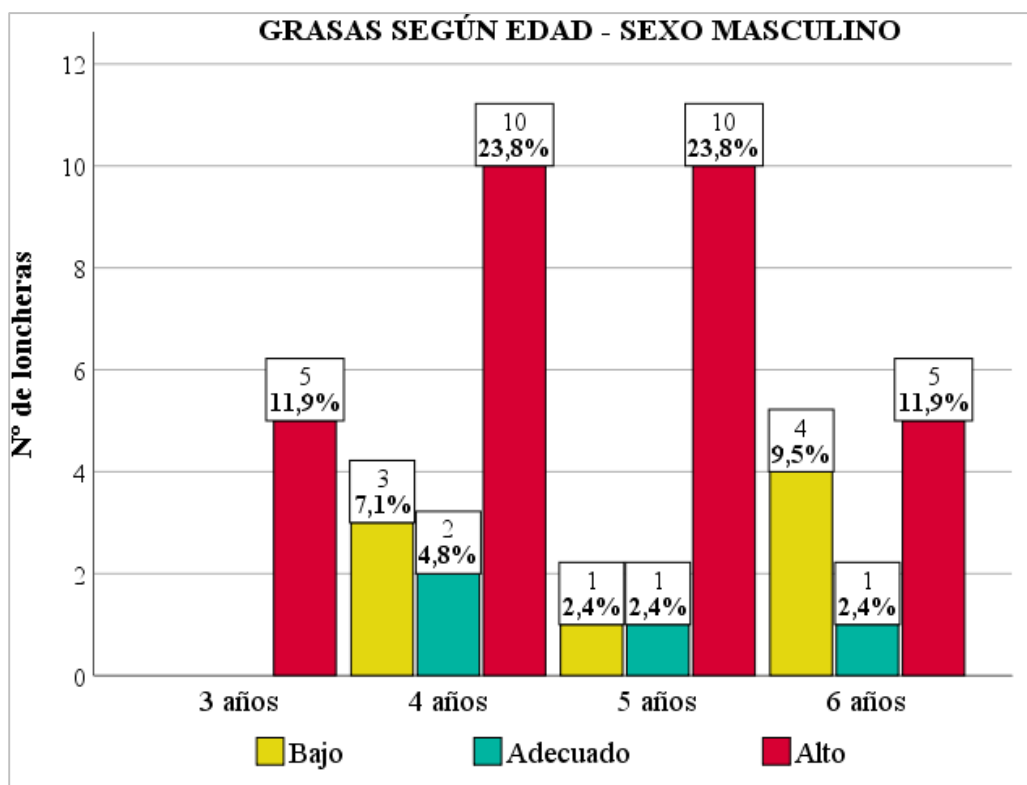


Gráfico 22. Aporte de grasas de las loncheras de acuerdo a la edad y sexo masculino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

d) Aporte de carbohidratos de las loncheras preescolares

En cuanto al aporte de carbohidratos de las loncheras evaluadas, se puede observar en la Tabla y Gráfico 23 una mayor prevalencia de loncheras con **alto contenido de carbohidratos** en todos los grupos de edad (3, 4, 5 y 6 años) siendo en conjunto el 87,0% (n=67), seguido del 13,0% (n=10) de loncheras con **adecuado contenido de carbohidratos**. Por otro lado, no hay prevalencia de loncheras con **bajo contenido de carbohidratos**. Cabe mencionar que la cantidad máxima de carbohidratos fue de 126,4 g y la cantidad mínima de 19,6 g.

Tabla**23.**

Aporte de carbohidratos de las loncheras de acuerdo a la edad de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

CARBOHIDRATOS	EDAD								TOTAL	
	3 AÑOS		4 AÑOS		5 AÑOS		6 AÑOS			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
ADECUADO	1	1,3%	5	6,5%	1	1,3%	3	3,9%	10	13,0%
ALTO	9	11,7%	19	24,7%	19	24,7%	20	26,0%	67	87,0%
TOTAL	10	13,0%	24	31,2%	20	26,0%	23	29,9%	77	100,0%

Fuente: Autoría Propia.

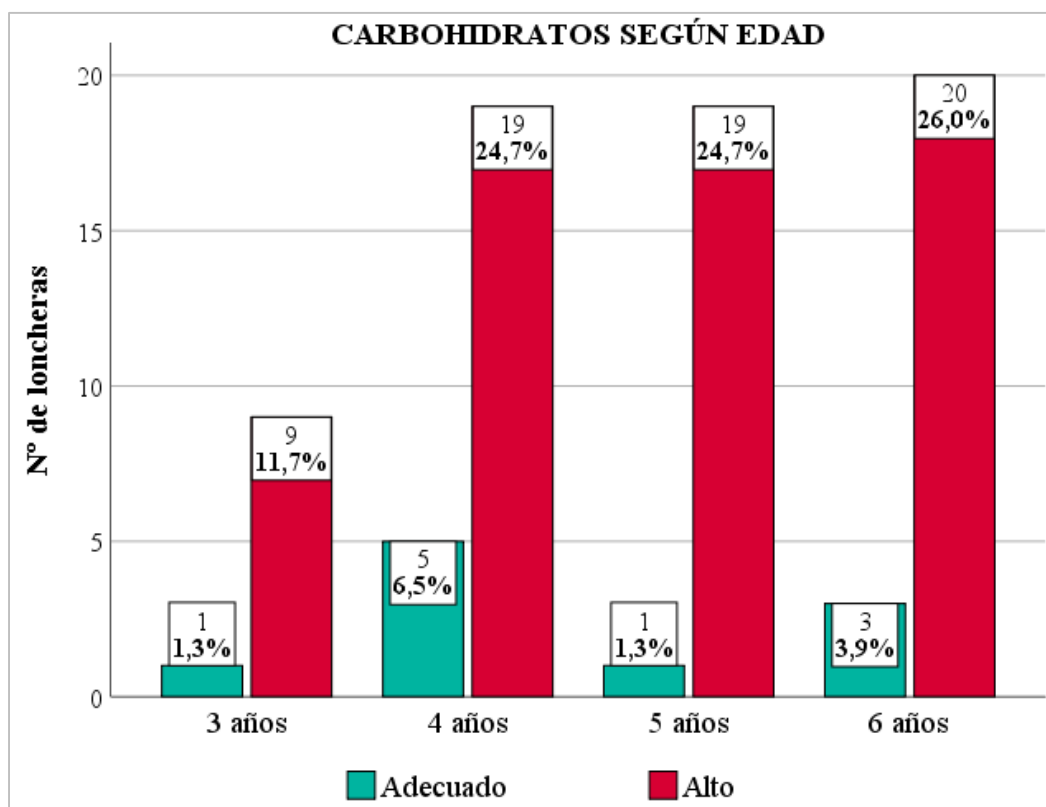


Gráfico 23. Aporte de carbohidratos de las loncheras de acuerdo a la edad de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

Los resultados según el sexo del preescolar, muestra que loncheras con **alto contenido de carbohidratos** es mayor en el grupo de niñas con un 88,6% (n=31), presentándose de manera inversa en las loncheras con **adecuado contenido de carbohidratos**, siendo mayor en el grupo de niños con un 14,3% (n=6), ya que el mayor porcentaje se presentó en el grupo de 4 años de edad con 11,9% (n=5). (Tabla 24 y 25; Gráfico 24 y 25).

Tabla**24.**

Aporte de carbohidratos de las loncheras de acuerdo a la edad y sexo femenino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

CARBOHIDRATOS	EDAD								TOTAL	
	3 AÑOS		4 AÑOS		5 AÑOS		6 AÑOS			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
ADECUADO	1	2,9%	0	0,0%	0	0,0%	3	8,6%	4	11,4%
ALTO	4	11,4%	9	25,7%	8	22,9%	10	28,6%	31	88,6%
TOTAL	5	14,3%	9	25,7%	8	22,9%	13	37,1%	35	100,0%

Fuente: Autoría Propia.

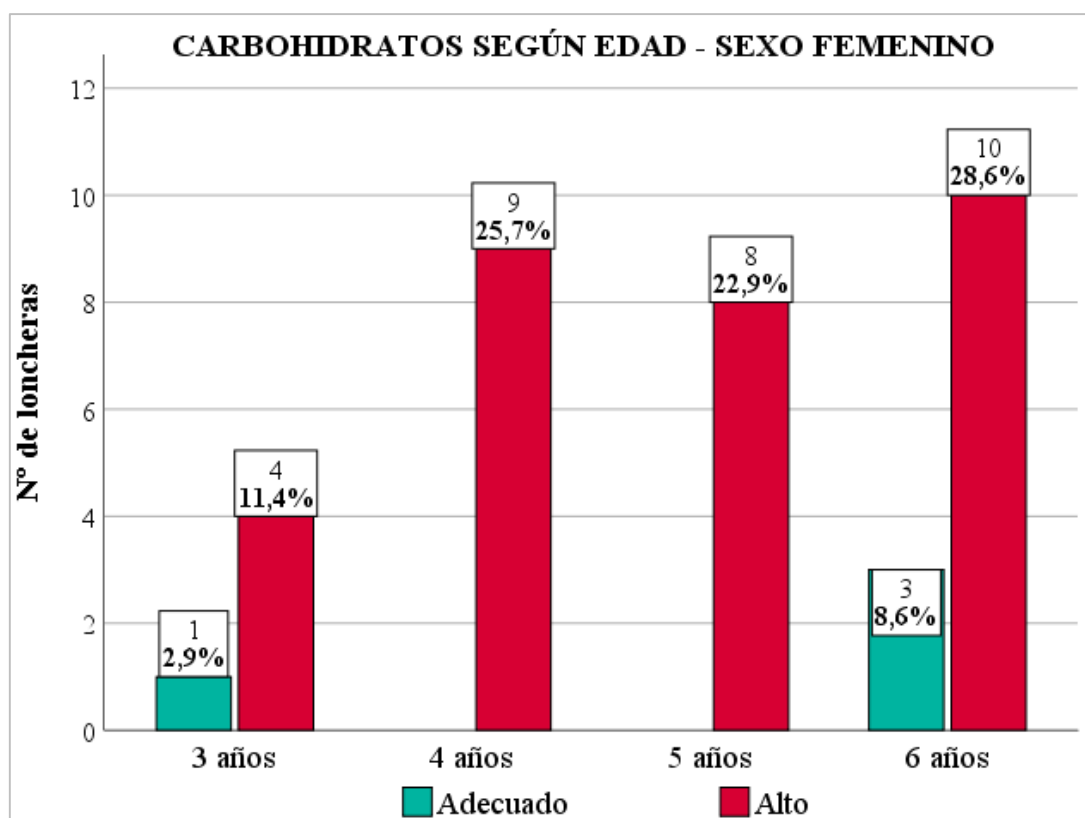


Gráfico 24. Aporte de carbohidratos de las loncheras de acuerdo a la edad y sexo femenino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

Tabla

25.

Aporte de carbohidratos de las loncheras de acuerdo a la edad y sexo masculino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

CARBOHIDRATOS	EDAD								TOTAL	
	3 AÑOS		4 AÑOS		5 AÑOS		6 AÑOS			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
ADECUADO	0	0,0%	5	11,9%	1	2,4%	0	0,0%	6	14,3%
ALTO	5	11,9%	10	23,8%	11	26,2%	10	23,8%	36	85,7%
TOTAL	5	11,9%	15	35,7%	12	28,6%	10	23,8%	42	100,0%

Fuente: Autoría Propia.

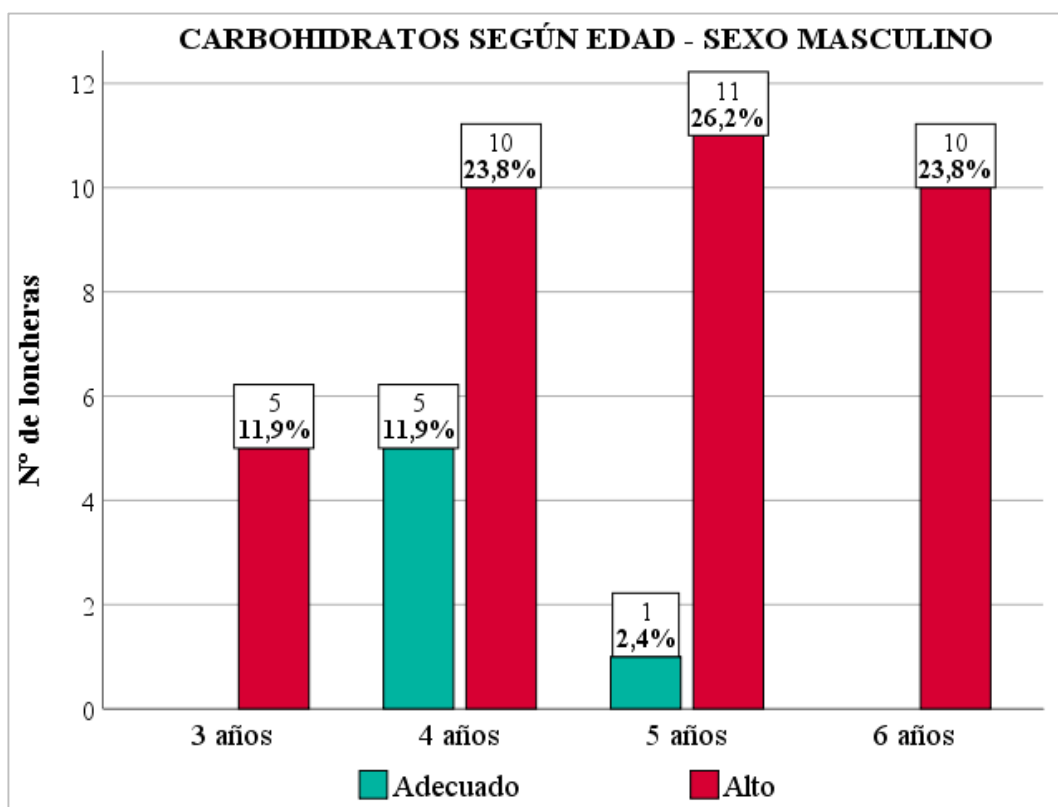


Gráfico 25. Aporte de carbohidratos de las loncheras de acuerdo a la edad y sexo masculino de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.

V. Discusión de resultados

Los resultados de la presente investigación se apoyan en las teorías nutricionales donde se especifican que el estado nutricional es el resultado del balance entre la disponibilidad de los alimentos, los tipos de alimentos consumidos y la utilización de nutrientes por parte del organismo; en los niños, el desequilibrio de ésta puede causar una malnutrición, ya sea por déficit o exceso, la misma que en intensidad y duración afectará el crecimiento y desarrollo del niño (Reynoso, 2017)

Para determinar el estado nutricional de los niños evaluados, en este estudio se usó tres indicadores: Talla para la Edad, Peso para la Talla y IMC para la edad en una muestra de 77 preescolares entre las edades de 3 a 6 años de edad.

Los resultados obtenidos para el primer indicador T/E, nos muestra una mayor prevalencia de preescolares con talla normal (97,4%), siendo del (100%) en el grupo de niños de todos los grupos de edad (3, 4, 5 y 6 años). Así mismo nos arrojó que el 2,6% de preescolares tenían talla alta, estando presente sólo en niñas de 3 y 4 años de edad con un (5,7%) y no hubo ningún caso de Talla baja. Resultados parecidos a los reportados por Ninaja (2018), el cual uno de los objetivos de su estudio fue evaluar el estado nutricional de los preescolares del Colegio Privado Sor Inés perteneciente de igual manera al distrito de Lince, teniendo como muestra 75 preescolares entre las edades de 3 a 5 años de edad, del cual el 96% (n=72) se encontraba con Talla Normal, mientras que el 4% (n=3) presentó Talla Alta, y de igual forma no se presentó niños con Talla baja.

Otro estudio con resultado similar fue el de Almendre (2018), quien tuvo una muestra de 111 preescolares de la I.E.I N° 017 “Cuna Jardín” a los cuales se determinó el estado nutricional según el indicador Talla/Edad, teniendo como resultado que el 94,6% (n=105) de los estudiantes se encontraba con Talla Normal, pero con la diferencia que en este estudio si

hubo casos de Talla Baja (5.4%), siendo mayor en los niños con un 7,4% a diferencia de las niñas con 3,5%.

Podemos notar entonces, de los estudios antes mencionados, que existe una mayor prevalencia de Talla normal en preescolares a diferencia de la Talla Alta y Talla Baja.

Para el segundo indicador P/T, de los 34 niños evaluados, se encontró una mayor prevalencia de preescolares con Estado Nutricional Normal con un 79,4% (n=27), así mismo se halló exceso de peso en el grupo de un 20,5% (n=7), con un 17,6% en sobrepeso y un 2,9% en Obesidad; siendo mayor en el grupo de niñas con un total de 21,4% (n=3). El sobrepeso fue mayor en el grupo de niños con un 20,0% (n=4), mientras que sólo se halló un caso de Obesidad en el grupo de niñas siendo de un 7,1% (n=1). No hubo presencia de desnutrición en el grupo evaluado. Esto se relaciona con el trabajo de investigación hecha por Fernández (2018) “Relación entre la composición de las loncheras, y el estado nutricional en preescolares menores de 5 años de la I.E.I Alegría de Jesús en San Borja”, del cual de los 194 niños evaluados el (76,8%) presentó normo peso; siendo la proporción de preescolares con exceso de peso similar a nuestro estudio, con un (20,1%), sin embargo en este estudio si hubo presencia de desnutrición con un (3,3%). Ciertamente ambos resultados tienen una relación con los datos obtenidos por Observa T- Perú del INS (2018), en donde se muestra el número y proporción de niños menores de 5 años con diagnóstico nutricional según el indicador Peso/Talla para la región Lima, estando el 87,1% en un estado de normalidad, el 9,4% con sobrepeso, el 2,4% con obesidad y el 1,0% con desnutrición. A pesar de persistir los problemas nutricionales caracterizados por el déficit de energía (desnutrición) y de micronutrientes (anemia) en nuestro país, se viene observando cada vez más un ambiente obesogénico, el cual es favorecido muchas veces por la disminución de la actividad física y aumento de la disponibilidad de alimentos con alta densidad energética. Rojas (2018) afirma:

“Las consecuencias de padecer estos problemas a temprana edad es que los preescolares padezcan de diabetes, dificultad respiratoria, hipertensión entre otras” (p. 38).

Asimismo otro estudio realizado en El Agustino por Almendre. (2018), donde se evaluó el estado nutricional de preescolares de una “Cuna jardín” dio como resultado un (11,8%) de exceso de peso, siendo estas cifras inferiores a las nuestras. Por otro lado, igualmente a nuestro estudio, fueron el grupo de niños quienes presentaron mayor porcentaje de sobrepeso con (8,6%), pero con la diferencia que si se halló Obesidad en ellos, siendo de un (5,7%), cabe mencionar que también se observó sólo un caso de Obesidad en el grupo de niñas con un (3,0%). El informe “Indicadores nutricionales nivel distrital Perú niños OMS anual” del Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN) del INS (2015), reportó en niños menores de 5 años, una prevalencia de Sobrepeso y Obesidad para el Distrito de Lince, de 7,9% y 3,2% respectivamente, es decir un exceso de peso de 11,1% . Siendo estos resultados menores a los encontrados en este estudio, en el que se encontró un exceso de peso de 20,5%. La presencia de malnutrición por exceso en este grupo de edad, se puede explicar ya que la localización del Sobrepeso y Obesidad es más prevalente en estratos donde se han alcanzado mayor desarrollo social, es decir Lima metropolitana y la Región Costa del País. Ya que es ahí donde existe mayor densidad poblacional, mayores ingresos económicos, mejor nivel de educación, mayor urbanización, entre otros.

Para el tercer indicador IMC/Edad, de los 43 preescolares evaluados entre las edades de 5 a 6 años, se evidenció que la mayor proporción presentó Exceso de peso (60,5%), representando poco más de la mitad del grupo evaluado, que es un indicador preocupante, debido al aumento alarmante de los problemas nutricionales de la población infantil. El Sobrepeso se presentó en un 37,2% y Obesidad en un 23,3%., siendo mayor en el sexo masculino con un 68,2% a diferencia del sexo femenino con un 52,4%. Resultados que se aproximan a un estudio realizado en Chile por Cañoles, Araneda, Silva y Sanhueza. (2015),

donde se encontró valores más elevados de preescolares con exceso de peso, 27,7% y 19,1% de sobrepeso y obesidad respectivamente. Estos hallazgos resultan preocupantes ya que es en la etapa preescolar donde se fomenta y fortalece los hábitos de alimentación del niño y al presentar sobrepeso u obesidad en estas edades, tienen una mayor probabilidad de seguir siendo obesos en la edad adulta y de padecer a edades más tempranas de enfermedades no transmisibles como la diabetes o enfermedades cardiovasculares (OMS, s.f.). Es por ello que se debe abordar medidas preventivas de salud y nutrición que promuevan una correcta alimentación y que impliquen la integración de la familia, el colegio y el personal de salud encargado, siendo en este caso, el nutricionista. Por otro lado, en contraste a los resultados hallados en este estudio, Santillana (2013) identificó que de los 51 preescolares entre las edades de 3 a 6 años, evaluados bajo el indicador IMC/Edad el 25% se encuentran en Sobrepeso, siendo mayor en el grupo de niños con 27% y el grupo de niñas con 24%, mientras que no se identificó ningún caso de Obesidad, sin embargo el 19% presentó bajo peso. Rojas (2018) refiere que las causas principales de que los preescolares tengan sobrepeso y obesidad puede deberse a que en casa no consumen una dieta balanceada, además de la falta de actividad física y el consumo de loncheras no saludables en sus centros de estudios.

Al analizar la Composición de las loncheras evaluadas, clasificando los alimentos contenidos según el grupo de alimento al que pertenece, se pudo observar que los 5 grupos de alimentos presentes en la mayoría de loncheras son: El Grupo de Bebidas 90,9% (n=70), Grupo de Cereales, granos y tubérculos 77,9% (n=60), el Grupo de Frutas 61,0% (n=47), el Grupo de Carnes y Huevos 49,4% (n=38) y el Grupo de Lácteos y derivados 39,0% (n=30) . De acuerdo a estos resultados podemos inferir que aparentemente gran parte de las loncheras contienen los 4 componentes esenciales que debería tener una lonchera saludable, estando presente los líquidos en este estudio como “Grupo de Bebidas”, Alimentos energéticos como “Grupo de cereales, granos y tubérculos”, Alimentos Constructores como “Grupo de Carnes y

Huevos y el Grupo de Lácteos y derivados” y los Alimentos Protectores como “Grupo de Frutas”, excluyendo el Grupo de Verduras ya que se encontró en menor proporción 3,9% (n=3) junto al Grupo de Azúcares.6,5% (n=5), sin embargo se debe tener en cuenta muchos otros factores para que estas loncheras sean consideradas “saludables” como: la calidad del alimento, las porciones de alimentos, el tipo de preparación, presentación (no empacados, empacados y compuestos), combinación de alimentos, entre otros.

Al comparar los resultados del presente estudio, con lo obtenido por Jaramillo (2017) en su investigación “Características nutricionales de la lonchera escolar y el estado nutricional de los preescolares de la escuela “Modesto A. Peñaherrera” en Cotacachi” realizada en 69 preescolares ecuatorianos; podemos observar de igual manera una mayor proporción de loncheras que contienen el Grupo de Cereales, seguido del grupo de lácteos, Grupo de bebidas y el Grupo de Frutas, en ese orden. Así mismo se encontró en menor proporción el Grupo de verduras, presente sólo en una lonchera. Similar hallazgo se evidenció en la investigación de Reyes- Hernández et al. (2010) “Alimentos contenidos en las loncheras de niños que acuden a un preescolar” que tuvo como muestra 49 alumnos mexicanos, donde señala de la misma manera, que las verduras son consumidas en menor proporción (n=2), dando a suponer que en las otras porciones de ingesta durante el día, este sucediendo lo mismo, lo cual resulta sumamente preocupante. Otro estudio realizado por Fernández (2018) se observan resultados parecidos pero con agrupaciones de alimentos denominados de diferente forma, los líquidos como bebidas naturales, agua pura o jugos de fruta estuvieron presentes en el 96,9% de las loncheras, el 93,3% contenía alimentos energéticos como harinas y cereales, el 69,6% de preescolares presenta alimentos constructores en su lonchera como lácteos, carnes o huevo y el 53,1% contiene alimentos protectores como frutas y verduras, cabe resaltar que los alimentos denominados como energéticos, constructores y protectores en el mencionado estudio consideraron 2 o más grupos de alimentos, más no

fueron estudiados de manera específica como en la presente investigación, es por ello que se observa un mayor porcentaje para los alimentos protectores , ya que las Frutas están agrupadas junto al Grupo de Verduras.

En cuanto a los alimentos mayormente presentes podemos observar 3 alimentos que la mayoría de loncheras evaluadas contenían, como: Frutas (Mandarina, Manzana, Plátano, Naranja, etc) en un 59,7% (n=46) , Refrescos naturales (infusiones, limonada, chicha morada, naranjada, refresco de maracuyá, refresco de manzana, etc) en un 57,1% (n=44) y algún pan con ingrediente proteico (huevo, huevo c/ hot dog, pollo, queso fresco, jamonada, pollo c/ papas al hilo + mayonesa, hamburguesa, hot dog, queso fundido, salchicha, entre otros) en un 48,1% (n=37), cabe mencionar que en algunos casos se encontraron hasta 3 porciones de frutas en las loncheras, estando algunas sin cáscara, desaprovechando así el contenido de fibra que posee, así mismo se halló de 1 a 2 unidades de pan con ingrediente proteico, siendo el contenido de éste en muchos casos, muy densos energéticamente, además es importante considerar que aunque se encontró en mayor cantidad los refrescos naturales, es de suponerse que en la mayoría de los casos estos son preparados con grandes cantidades de azúcar, debido a la falta de educación de sus efectos negativos que genera su consumo. Por el contrario a los resultados hallados, en la investigación de Reyes-Hernández et al. (2010), se encontró en las loncheras de los 49 alumnos evaluados, un mayor porcentaje de bebidas industrializadas, seguidamente de galletas y pastelitos, esto podría explicarse ya que fue realizado en una Institución Privada. Sin embargo estos no eran los únicos alimentos que contenían en la lonchera, los productos lácteos se presentaron en un 29,9% (n=23), bajo la forma de yogurt bebible, queso fresco, leche con cereales, yogurt batido, leche chocolatada ó leche (con azúcar), siendo el yogurt bebible el producto más enviado, esto se relaciona con el estudio realizado por Santillana (2013), en el cual se encontró en las loncheras de los preescolares que constantemente llevaban “Misceláneos” como el yogurt y galletas,

alimentos de fácil integración a la lonchera que se pueden adquirir en las tiendas. Los cereales y derivados se presentaron bajo la forma de choclo, pop corn, trigo atómico, granola, galletas caseras ó pan con cereales. En cuanto a la cantidad de loncheras que contenían agua pura fue de un 16,9% (n=13), en el estudio realizado por Tevalán (2015), se observan cifras similares, siendo el porcentaje de loncheras observadas en establecimientos educativos públicos que contenía agua pura de un 14%, mientras que en los establecimientos educativos privados se presentó en un 25% de las loncheras. Sin embargo llama la atención que dentro de los alimentos frecuentes en menor cantidad se encuentran el cereal azucarado, galletas dulces ó saladas, yogurt batido con cereal azucarado ó jugos envasados, los cuales son caracterizados por su alto contenido calórico y bajo valor nutricional, debido a su contenido alto de azúcares, sodio, grasas saturadas y trans que poseen, provocando en ellos el aumento de peso y mayor riesgo a contraer enfermedades crónicas no transmisibles.

Al analizar la composición de las loncheras evaluadas clasificando los alimentos contenidos, según su presentación, se evidenció un mayor porcentaje de loncheras con alimentos no empacados, siendo de un 93,5% (n=72), mientras que el 45,5% (n=35) de productos de las loncheras de los preescolares son empacados, resultados similares se encontraron en otros estudios, pero denominados de diferente manera, estando presentes los alimentos empacados como alimentos industrializados, en el estudio de Fernández (2018) se observó que el 43,3% de preescolares incluían en sus loncheras alimentos industrializados frente al 56,7% que no incluía alimentos de este tipo, un estudio señalado por los autores Arévalo-Rivasplata et al. (2017), realizado en México, en el año 2010, se encontró cifras similares, mostrando un alto porcentaje de alimentos industrializados en las loncheras escolares (53,6%). Estos resultados podrían ser explicados, ya que probablemente los niños lleven al colegio estos alimentos de consumo rápido y poco saludable, por la facilidad que tienen estos alimentos de ser colocados y transportados en sus loncheras. Sin embargo, una

dieta saludable no implica dejar de comer estos tipos de productos, sino que se debe consumir de manera adecuada y en porciones recomendables. A todo esto, podemos decir que en el Perú, dentro de la cultura alimentaria familiar, cada vez decrece más el consumo de alimentos tradicionales, trayendo consigo el aumento de alimentos altamente procesados, con poco valor nutricional, lo cual podría deberse a que los padres por el bajo costo y mayor accesibilidad a alimentos chatarra, propician en sus hijos la costumbre de observar esta clase de alimentos en sus loncheras, además se suma a ello los excesivos avisos publicitarios con información engañosa, los cuales promueven una alimentación infantil deficiente, con la consecuente posibilidad de ser obesos desde edades tempranas (De Rosa, 2003)

Los resultados del valor nutricional en cuanto al aporte de calorías de las loncheras de los preescolares se encontró que el mayor porcentaje corresponde a un alto contenido calórico con un 90,9% (n=70), siendo mayor en el grupo de niñas con un 94,3% (n=33), el 7,8% (n=6) obtuvo un adecuado contenido calórico, mientras que sólo el 1,3% (n=1) tuvo un bajo contenido calórico, estando presente en el grupo de niños. Por otro lado, la cantidad máxima de calorías fue de 701,6 kcal y la cantidad mínima de 83,4 kcal. En cuanto a las proteínas se encontró una prevalencia de loncheras con alto contenido proteico en los 4 grupos de edad con un 92,2% (n=71), siendo mayor en el grupo de niñas con un 94,3% (n=33), mientras que la cantidad de loncheras que tuvieron un adecuado contenido proteico fue igual a las que tuvieron un bajo contenido proteico con un 3,9% (n=3), por otro lado, la cantidad máxima de proteínas fue de 25,6 g y la cantidad mínima de 1,3 g. En cuanto al aporte de grasas, se encontró un mayor porcentaje de loncheras con alto contenido de grasas 68,8% (n=53), siendo mayor en el sexo masculino con 71,4% (n=30), las loncheras con bajo contenido de grasa fue de 18,2 % (n=14), mientras que el 13,0% (n=10) tenían un adecuado contenido de grasas, por otro lado la cantidad máxima de grasas fue de 22,2 g y la cantidad mínima de 0,3 g. En cuanto al aporte de carbohidratos, se encontró un porcentaje elevado de loncheras con

alto contenido de carbohidratos con un 87,0% (n=67), siendo mayor en el grupo de niñas con 88,6% (n=31), las loncheras con adecuado contenido de carbohidratos fue de 13,0% (n=10), sin embargo, no hubo prevalencia de loncheras con bajo contenido de carbohidratos. Cabe mencionar que la cantidad máxima de carbohidratos fue de 126,4 g y la cantidad mínima de 19,6 g. Estas cifras elevadas en los cuatro aspectos evaluados (Calorías, Proteínas, Grasas y Carbohidratos) podrían deberse a que durante la evaluación de la composición de las loncheras, se pudo notar que la cantidad de alimentos enviados superaba lo requerido por el niño, debido al exceso en las porciones de alimentos de un mismo grupo y a la inadecuada combinación de alimentos, así mismo la preparación de alimentos no fue la adecuada, ya que la mayoría fueron preparaciones fritas, adicionando en algunos casos salsas, como mayonesa o ketchup, además se pudo observar que casi la mitad de las loncheras evaluadas contenían por lo menos un producto procesado, dando como resultado el elevado aporte energético de la lonchera.

Tevalán (2015) menciona que, el aporte excesivo de energía en las loncheras tiene cierta relación con el desempeño de los alumnos en los establecimientos educativos, ya que puede causar hiperactividad y falta de concentración en ellos.

En el estudio de Fuentes (2014) se reportó resultados similares a nuestro estudio en el contenido de proteínas, lípidos y carbohidratos, encontrándose que la categoría contenido alto fue mayor en los tres macronutrientes. Así mismo los resultados hallados guardan cierta relación con lo reportado por Jaramillo (2017), el cual evaluó el consumo de calorías y macronutrientes de las loncheras de 69 preescolares durante dos días, teniendo como referencia las recomendaciones nutricionales de la OMS con los siguientes puntos de corte: Sobrealimentación, Adecuada, Riesgo alimentario y Subalimentación, a pesar de que no se encontró cifras tan elevadas como en nuestro estudio, se observa un mayor porcentaje de sobrealimentación en el consumo de calorías con un 49,28% (n=34) en el 1er día y de

60,87% (n=42) para el 2do día, siendo mayor en el sexo masculino en los dos días de observación, sin embargo a diferencia de nuestros resultados, se puede apreciar un mayor porcentaje de subalimentación en el consumo de calorías en el 20,29% (n=14) de las loncheras evaluadas para el 1er día y del 10,14% (n=7) para el 2do, en cuanto al aporte de proteínas se observó una prevalencia de sobrealimentación en el consumo de proteínas en los 3 grupos de edad evaluados (3, 4 y 5 años) con un 42,03% (n=29) tanto para el 1er día como el 2do día de observación, en cuanto al aporte de grasas, se observa una prevalencia de sobrealimentación en el consumo de grasas de un 39,13% (n=27) para el 1er día y de 50,72% (n=35) para el 2do día, el porcentaje de loncheras que cubre los requerimientos de grasas fue similar a nuestro estudio, siendo de 15,94% (n=11) en el 1er día y de 8,70% (n=6) en el 2do día, en cuanto al aporte de carbohidratos se observa una prevalencia de sobrealimentación en el consumo de carbohidratos de 52,17% (n=36) para el 1er día y de 66,67% (n=46) para el 2do día, el porcentaje de loncheras que cubre los requerimientos de carbohidratos fue similar a nuestro estudio, siendo de 14,49% (n=10) en el 1er día y de 10,14% (n=7) en el 2do día, el autor concluye que es importante tomar en cuenta la calidad de los macronutrientes presentes en los alimentos, ya que los altos porcentajes podrían deberse a que las loncheras que fueron evaluadas estaban conformadas cerca del 100% por carbohidratos simples, seguida de grasas saturadas y proteína de origen animal. Por otro lado, en el estudio de Ramírez (2017), que tuvo como muestra 80 niños entre las edades de 6 a 7 años, se puede observar que a diferencia de nuestros resultados, se encontró un mayor porcentaje de loncheras con bajo contenido de calorías 55,0% (n=44), siendo mayor en el grupo de niñas con un 58,8% (n=20), en cuanto a las proteínas se observa un mayor porcentaje de loncheras con un contenido bajo de proteínas 76,3% (n=61), siendo mayor en el grupo de niños. Por otro lado se encontró un alto porcentaje de contenido bajo de lípidos en ambos sexos, seguido del contenido alto, finalmente se encontró un mismo porcentaje para el contenido bajo y alto de carbohidratos en

niños, siendo de 43,5%, en las niñas se observó que el contenido bajo fue superior (52,9%) que el contenido alto (38,2%), estas cifras podrían deberse a que durante la evaluación de loncheras se encontró que algunas de ellas estaban compuestas sólo de frutas ó mates, los cuales aportan un bajo valor energético, no llegando a cubrir la cantidad de energía y nutrientes que el niño necesita durante su permanencia en el centro de estudios.

Es importante mencionar que una de las limitaciones de este estudio, fue evaluar únicamente los alimentos presentes en las loncheras, más no su consumo real, ni el consumo de alimentos en casa, en donde probablemente ingieran los nutrientes necesarios, llevando al centro educativo alimentos no adecuados, debido a la falta de tiempo al prepararlos, la facilidad que tienen algunas madres de incluirlos, así como también la de complacer las preferencias alimentarias de sus hijos, lo cual podría llevar en un futuro a una inestabilidad en el requerimiento energético. Es por ello que es necesario utilizar estrategias de educación alimentaria y nutricional a los encargados de la alimentación en los preescolares, para de esta manera regular el tamaño de la porción según su edad, emplear preparaciones caseras y alimentos naturales, tanto en la lonchera como en los demás tiempos de comida.

Cabe resaltar que la ingesta escolar no es el único determinante del estado nutricional en los niños evaluados, por lo que sería bueno considerar en futuras investigaciones la ingesta en el hogar, sobre todo en aquellos casos que presentaron malnutrición por exceso.

VI. Conclusiones

Una vez obtenidos y analizados los resultados se concluye que:

1. Respecto al estado nutricional, se halló una mayor prevalencia del estado nutricional normal para los indicadores Talla/ Edad, Peso/ Talla y IMC/Edad (97,4%, 79,4%, 39,5% respectivamente), siendo mayor en el sexo masculino en los dos primeros indicadores (100,0% y 80,0%) y mayor en el sexo femenino para el indicador IMC/Edad con 47,6%.

2. La prevalencia de exceso de peso (sobrepeso y obesidad) según el indicador Peso/ Talla fue mayor en el sexo femenino con (14,3% y 7,1%) a comparación del sexo masculino con (20,0% y 0,0%), presentándose de manera inversa para el indicador IMC/Edad, siendo mayor en el sexo masculino con (31,8% y 36,4%) que el sexo femenino (42,9% y 9,5%).

3. Además, el exceso de peso resultó ser mayor en el grupo de niños de 5 y 6 años de edad con (60,5%), a diferencia del grupo de 3 y 4 años de edad con (20,5%).

4. En la mayoría de loncheras escolares estuvieron presentes 5 grupos de alimentos en mayor proporción; el grupo de bebidas, el de cereales, granos y tubérculos, el de frutas, el de carnes y huevos y por último el de lácteos y derivados, estando presentes el grupo de azúcares y verduras en menor proporción, así mismo los alimentos más frecuentes fueron las frutas, refrescos naturales, pan c/ ingrediente proteico, productos lácteos, así como los cereales y derivados, siendo las porciones halladas inadecuadas para la edad del niño, así como el tipo de preparación (frituras) y combinación de alimentos, lo cual podría explicar el contenido alto en energía y macronutrientes en las loncheras.

5. Se determinó que en casi la mitad de las loncheras evaluadas estuvieron presentes alimentos empacados (45,5%), lo que resulta preocupante, ya que estos productos aportan una cantidad de energía extra a la lonchera, debido a la cantidad de azúcares y grasas que poseen.

6. En cuanto al valor nutricional, se concluye que la mayoría de loncheras presenta un contenido alto en calorías, proteínas, grasas y carbohidratos, de acuerdo a la edad y sexo del preescolar (90,9%, 92,2%, 68,8% y 87,0% respectivamente).

VII. Recomendaciones

1. Continuar con el Programa de Cultura Saludable en Instituciones Educativas que tiene la Municipalidad de Lince a cargo, para así tener un seguimiento y vigilancia, tanto del estado nutricional como del contenido de alimentos en las loncheras que llevan los niños al centro educativo, poniendo mayor atención a los niños preescolares pertenecientes a la I.E.E Melitón Carvajal, debido a los resultados hallados.

2. La I.E.E Melitón Carvajal, debe implementar planes de educación y concientización nutricional tanto a padres de familia, como docentes y niños, que sean dictados por nutricionistas de la Municipalidad de Lince, para poder cambiar las malas prácticas en alimentación que se realizan actualmente.

3. Así mismo, a las autoridades del centro educativo, se debe prestar más atención al contenido de alimentos en las loncheras de sus educandos e implementar programas de control, que sean realizados diariamente, para evitar que los niños consuman alimentos con alta densidad energética pocos nutritivos.

4. Fomentar la participación de los padres de familia en sesiones educativas y demostrativas realizadas por nutricionistas de la municipalidad de Lince, para que tengan un mayor conocimiento sobre los tipos de alimentos, la cantidad y la frecuencia que deben consumir sus hijos, no sólo para una correcta preparación de loncheras saludables, sino para que sea aplicado en su alimentación diaria.

5. Realizar actividades didácticas y educativas en los niños por parte de las docentes, previa capacitación por un nutricionista, para que puedan aprender la importancia y beneficios de una alimentación saludable durante sus horas de clase, muy aparte de la intervención educativa que ofrece el Programa de Cultura Saludable en Instituciones Educativas, en el que mediante juegos, ellos aprenden a alimentarse correctamente, sin

embargo este se realiza sólo 2 veces al año debido a las diferentes actividades que también se realizan en otros colegios pertenecientes al distrito.

6. La entrega de desayuno por parte del Programa alimentario estatal Qali Warma a los niños preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal debería ser mejor evaluada, especialmente en aquellos niños que vienen desayunando desde casa, lo cual podría generar un exceso en su alimentación, si en caso lo consumen junto con su lonchera.

7. En futuras investigaciones, se debería tener en cuenta las porciones de un mismo alimento, ya que en este estudio se consideró como uno sólo por lonchera, así mismo también se debe considerar el tipo de preparación y la adecuada combinación de alimentos para que pueda ser llamada una lonchera saludable.

8. Así mismo se recomienda la evaluación de todos los tiempos de comida en los niños preescolares de esta institución, para dar respuesta a las crecientes cifras de malnutrición por exceso hallados en este estudio.

9. Incorporación del Profesional Nutricionista dentro de las Instituciones Educativas, garantizando no sólo el adecuado aporte nutricional en la población preescolar y escolar, sino que se consoliden hábitos alimentarios a través de una idónea educación alimentaria, promoviendo así entornos saludables desde la niñez, evitando enfermedades en la edad adulta y favoreciendo el óptimo desarrollo del ser humano.

VIII. Referencias Bibliográficas

- Abeyá, E., Calvo, E., Duran, P., Longo, E. y Mazza, C. (2009). Evaluación del estado nutricional de niñas, niños y embarazadas mediante antropometría. Buenos Aires: Ministerio de Salud de la Nación. Recuperado de <http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000000256cnt-a07-manual-evaluacion-nutricional.pdf>
- Almendre, A. (2018). Relación entre el estado nutricional y el valor nutritivo de las loncheras de preescolares de la I.E.I N° 017 “Cuna Jardín” de El Agustino; Lima – 2017 (Tesis de pregrado). Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima.
- Altamirano-Bustamante, N., Altamirano-Bustamante, M., Valderrama-Hernández, A. y Montesinos-Correa, H. (2014). Evaluación del crecimiento: estado nutricional. *Acta Pediátrica de México*, 35(6), 499-512. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-23912014000600009
- Andrade, M. (2016). Determinación de la composición nutricional de los refrigerios enviados por los padres de familia con los parámetros del Ministerio de Salud Pública y su relación con el estado nutricional en la ciudad de Quito, periodo enero – febrero 2016 (Tesis de pregrado). Recuperado de http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/12312/DISERTACI%C3%93N_ANDRADE%20MARIA%20TERESA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Arévalo-Rivasplata, L., Castro-Reto, S., García-Alva, G. y Segura, E. (2017). Características de la lonchera del preescolar y conocimiento nutricional del cuidador: un estudio piloto en Lima, Perú, 2016. *Revista Chilena de Pediatría*, 88 (2), 299-300. doi: 10.4067/S0370-41062017000200019

- Bonilla, S. (2015). Efecto de Intervención Educativa sobre el nivel de conocimientos de las madres y mejora de preparación de lonchera del preescolar (Tesis de pregrado). Recuperado de http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/urp/371/Bonilla_se.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Cahuana, M. y Huarcaya, E. (2016). Conocimientos sobre alimentación, clase de alimentos que contiene la lonchera y estado nutricional del preescolar de la Institución Educativa Inicial Santa Ana N° 142 Huancavelica – 2016 (Tesis de pregrado). Recuperado de <http://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/1915/TESIS%20CAHUANA%20Y%20HUARCAYA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cañoles, F., Araneda, N., Silva, H. y Sanhueza, A. (2015). Correlación entre Índice de Masa Corporal y Sintomatología Depresiva en una muestra de niños preescolares de la Región de los Ríos, Chile. *Int. J. Morphol*, 33(3), 860- 864. Recuperado de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022015000300009
- Cuycapusa, F. (2016). Conocimientos y preferencias sobre la lonchera en preescolares que asisten a una Institución Educativa Inicial de Villa El Salvador (Tesis de pregrado). Recuperado de http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/4820/Cuycapusa_cf.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- De Rosa, R. (2003). *Pediatría el niño sano, El niño enfermo*. Buenos Aires: Edit. Grupo Guía S.A.
- Fernández, E. (2018). Relación entre la composición de las loncheras y el estado nutricional, en pre- escolares menores de 5 años de la IEI Alegría de Jesús – San Borja 2017 (Tesis de pregrado). Recuperado de

http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/1901/Fernandez_Remon_Erika_Ruth_Titulo_Profesional_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia - UNICEF. (2012). Evaluación del crecimiento de niños y niñas. Recuperado de http://files.unicef.org/argentina/spanish/Nutricion_24julio.pdf

Fuentes, E. (2014). Relación entre el aporte nutricional de las loncheras y el índice de masa corporal en un grupo de niños de transición del Colegio Champagnat en la ciudad de Bogotá, D.C (Tesis de pregrado). Recuperado de <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/16059/FuentesContrerasEliedPaolin2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

García de Moizant, M., Bravo de Ruiz, M., Mora, C., Bravo, A. y García, A. (2011). Estado nutricional antropométrico, preferencias alimentarias y contenido de Macro y Micronutrientes en "Loncheras" de niños preescolares. *MedULA*, 20 (2), 117-123. Recuperado de <http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/35032/articulo2.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Garibay, L. (2017). Conocimientos de las madres sobre la preparación de loncheras escolares de niños en edad preescolar, en el PRONOEI Aldeas Infantiles, San Juan de Lurigancho – 2017 (Tesis de pregrado). Recuperado de <http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/7768/TESIS-%202017%20Garibay%20Gonzales%20Magoni.pdf?sequence=1>

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2012). Manual de la antropometrista. Recuperado de http://www.minsa.gob.pe/portalweb/02estadistica/encuestas_INEI_2012/Bddatos/Doc

umentos%20Metodologicos/Manuales/MANUAL%20DE%20LA%20ANTOPOMETRISTA%202012.pdf

Instituto Nacional de Salud. (1998). Módulo: Medidas Antropométricas, registro y estandarización. Recuperado de https://bvs.ins.gob.pe/insprint/CENAN/modulo_medidas_antropometricas_registro_estandarizacion.pdf

Instituto Nacional de Salud. (2015). Informe: Indicadores Nutricionales nivel distrital Perú niños OMS anual. Alimentación y Nutrición. Vigilancia Alimentaria y Nutricional. Vigilancia del Sistema de Información del Estado Nutricional en EESS. Recuperado de <https://web.ins.gob.pe/es/alimentacion-y-nutricion/vigilancia-alimentaria-y-nutricional/vigilancia-del-sistema-de-informacion-del-estado-nutricional-en-%20EESS>

Instituto Nacional de Salud. Observatorio de Nutrición y Estudio del Sobrepeso y Obesidad. (2018). Sobrepeso y Obesidad en niños menores de 5 años. Recuperado de <https://tablerodemandando.ins.gob.pe/desnutricion/aguda/departamentos>

Jaramillo, M. (2017). Características nutricionales de la lonchera escolar y el estado nutricional de los preescolares de la Escuela “Modesto A. Peñaherrera” en Cotacachi, año lectivo 2016- 2017 (Tesis de pregrado). Recuperado de <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/7311/1/06%20NUT%20217%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf>

Maguiña, M. (2008). Alimentación del preescolar y escolar: Loncheras o refrigerios escolares. *ReNut*, 2(3), 107- 115. Recuperado de https://www.iidenut.org/pdf_revista_tec_libre/renut%203/RENUT%202007%20TEC3_107-115.pdf

- Mauvecín, M. (2013). Estado nutricional del niño, percepción materna y prácticas obesogénicas en el hogar (Tesis de pregrado). Recuperado de http://redi.ufasta.edu.ar:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/294/2013_N_325.pdf?f?sequence=1
- Ministerio de Salud. (2015). Requerimientos de energía para la población Peruana. Recuperado de https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/depydan/tablasAuxiliares/2013/1_requerimiento%20de%20energia%202013.pdf
- Ministerio de Salud. (2017). Informe Gerencial Nacional: *Estado Nutricional en niños y gestantes de los establecimientos de salud del Ministerio de Salud*. Recuperado de <https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/van/informes/INFORME%20GERENCIAL%20ANUAL%20SIEN%202017.pdf>
- Moreno, J. y Galiano, M. (2015). Alimentación del niño preescolar, escolar y del adolescente. *Pediatría Integral*, XIX (4), 268-276. Recuperado de https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2015/xix04/05/n4-268-276_Jose%20Moreno.pdf
- Municipalidad de Lince. (10 de diciembre de 2018). Artículo: Demuestran resultados contra el sobrepeso y obesidad en los escolares del distrito de Lince. Recuperado de <http://www.munilince.gob.pe/articulo/demuestran-resultados-contr-el-sobrepeso-y-obesidad-en-los-escolares-del-distrito-de-lince>
- Ninaja, N. (2018). Relación entre el estado nutricional y el aporte calórico en refrigerios de preescolares del Colegio Privado Sor Inés de Lince, 2017 (Tesis de pregrado). Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima.

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación – FAO. (2003).

Educación en Alimentación y Nutrición para la Enseñanza Básica. Recuperado de <http://www.fao.org/3/am401s/am401s.pdf>

Organización Mundial de la Salud - OMS. (2016). Informe de la Comisión para acabar con la

Obesidad Infantil. Recuperado de https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/206450/9789243510064_spa.pdf?sequence=1

Organización Mundial de la Salud - OMS. (2018). Nota descriptiva: Obesidad y Sobrepeso.

Centro de Prensa, OMS. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/obesity-and-overweight>

Organización Mundial de la Salud - OMS. (Sin fecha). Estrategia mundial sobre régimen

alimentario, actividad física y salud. Sobrepeso y Obesidad infantiles. Recuperado de <https://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/es/>

Polanco, I. (2005). Alimentación del niño en edad preescolar y escolar. *Anales de Pediatría*

(Barcelona), 3(1), 54-63. Recuperado de <https://www.analesdepediatria.org/es-alimentacion-del-nino-edad-preescolar-articulo-13081721>

Radio Programas del Perú. (24 de febrero de 2010). Loncheras escolares “Chatarra”

incrementan el sobrepeso y obesidad. Recuperado de <https://rpp.pe/vida-y-estilo/salud/loncheras-escolares-chatarra-incrementan-sobrepeso-y-obesidad-noticia-244967>

Ramírez, M. (2017). Nivel de conocimientos de las madres y el valor nutritivo de las

loncheras escolares de niños de nivel primaria de una Institución Educativa, 2016 (Tesis de pregrado). Recuperado de https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/395/Martha_Tesis_bachiller_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Retamozo, C. (2015). Efectividad de un programa educativo con metodología interactiva en la preparación de loncheras saludables en padres de niños pre escolares de una Institución Educativa, 2014 (Tesis de pregrado). Recuperado de http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/4084/Retemozo_gc.pdf?sequence=1
- Reyes, S. (2015). Efectividad de una intervención Educativa en el mejoramiento de los conocimientos y prácticas sobre la preparación de la lonchera, que tienen las madres de pre-escolares en una Institución Educativa Privada en Santa Anita – Lima (Tesis de pregrado). Recuperado de http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/4168/Reyes_os.pdf?sequence=1
- Reyes-Hernández, D., Reyes-Hernández, U., Sánchez-Chávez, N., Alonso- Rivera, C., Reyes-Gómez, U., Toledo-Ramírez, M. y Ramírez-Ponce, B. (2010). Alimentos contenidos en loncheras de niños que acuden a un Preescolar. *Boletín Clínico Hospital Infantil del Estado de Sonora*, 27 (1), 35-40. Recuperado de <https://www.medigraphic.com/pdfs/bolclinhosinfson/bis-2010/bis101g.pdf>
- Reynoso, S. (2018). Preparación de las loncheras escolares y su relación con el estado nutricional de los niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 104 – Paucarbamba 2017 (Tesis de pregrado). Recuperado de <http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1161/REYNOSO%20PEN A%2C%20Sandra%20Diana.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rojas, M. (2018). Prevalencia de Sobrepeso y Obesidad y tipo de loncheras en niños preescolares de la Institución Educativa Inicial 317, Comas – 2018 (Tesis de pregrado). Recuperado de

http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/18009/Rojas_CML.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ruíz, R. (2013). El valor nutricional de los alimentos [Presentación de Prezi]. Recuperado de

<https://prezi.com/idlmscxff2ij/valor-nutritivo/>

Santillana, A. (2013). Relación entre el estado nutricional y el aporte calórico del contenido

alimentario en los refrigerios de los preescolares del Jardín de niños Rosario

Castellanos, de la población de 2da Manzana Santa Cruz Tepexpan, Jiquipilco, Estado

de México (Tesis de pregrado). Recuperado de

<http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/14180/401250.pdf?sequence=1>

Siña, E. y Valencia, N. (2018). Conocimientos sobre lonchera saludable según características

sociodemográficas de madres de niños del nivel Primaria: Centro Educativo Particular

Líder Ingenieros UNI, Distrito San Juan de Lurigancho, Lima (Tesis de pregrado).

Recuperado de

[http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1988/TITULO%20-](http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1988/TITULO%20-%20Nelly%20Alejandra%20Valencia%20Alvarado.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

[%20Nelly%20Alejandra%20Valencia%20Alvarado.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1988/TITULO%20-%20Nelly%20Alejandra%20Valencia%20Alvarado.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Tevalán, B. (2015). Evaluación de la composición y el valor nutricional de las loncheras

escolares, de cinco Establecimientos Educativos Privados y cinco Establecimientos

Públicos, del departamento de Guatemala. Enero- Mayo 2015 (Tesis de pregrado).

Recuperado de [http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2015/09/15/Tevalan-](http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2015/09/15/Tevalan-Brenda.pdf)

[Brenda.pdf](http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2015/09/15/Tevalan-Brenda.pdf)

Valdivia, G., Morán, R., Quintanilla, E., Valderrama, M., Cardini, A. y Hidalgo, M. (2012)

.Punto Saludable: Manual del kiosco y Lonchera escolar saludable. Lima:

Municipalidad de Miraflores. Recuperado de

http://miraflores.gob.pe/Manual_del_kiosco_y_lonchera_saludable.pdf

IX. Anexos**ANEXO 01. FICHA DE RECOLECCION DE DATOS DE LAS LONCHERAS DE LOS PREESCOLARES**

DATOS GENERALES
Fecha:
Establecimiento:
Grado:
Nombre del Alumno:
Código de Lonchera:
Sexo:

CODIGO GRUPOS DE ALIMENTOS			
Cereales, granos y tubérculos	1	Grasas	6
Frutas	2	Azucares	7
Verduras	3	Bebidas	8
Lácteos y derivados	4	Golosinas	9
Carnes	5		

ALIMENTOS NO EMPACADOS			
Nº	Nombre/ descripción	Código de grupo	Observaciones
1	Cantidad:		

2	Cantidad		
3	Cantidad		

ALIMENTOS EMPACADOS (Información de etiquetado nutricional)				
Nº	Nombre/ Descripción	Código grupo	Información de etiquetado nutricional	
1	Cantidad:		Tamaño porción:	Nº de porciones:
			Energía(kcal)	
			Carbohidratos (g)	
			Proteína (g)	
			Grasa (g)	
2	Cantidad		Tamaño porción:	Nº de porciones:
			Energía(kcal)	
			Carbohidratos (g)	
			Proteína (g)	
			Grasa (g)	
3	Cantidad		Tamaño porción:	Nº de porciones:
			Energía (kcal)	
			Carbohidratos (g)	

			Proteína (g)	
			Grasa (g)	

ALIMENTOS COMPUESTOS				
Nº	Nombre/ Descripción:	Código Grupo	Componentes	
1	Cantidad:		a.	
			b.	
			c.	
			d.	
			e.	
2	Cantidad:		a.	
			b.	
			c.	
			d.	
			e.	
3	Cantidad:		a.	
			b.	
			c.	
			d.	
			e.	

ANEXO 03. HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Este estudio pretende evaluar el “Estado Nutricional Antropométrico, Composición y Valor nutricional de loncheras de niños preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018”

Participación

Con el permiso de la Institución Educativa Melitón Carvajal, se solicita la participación de su menor hijo para la toma del peso y talla, así como la supervisión de su lonchera como parte de esta investigación. Estaré agradecida con el permiso otorgado.

Riesgos del estudio

Este estudio no representa ningún riesgo, no atenta contra la salud ni integridad del participante.

Beneficios del estudio

Los resultados del estudio permitirán conocer a los padres o apoderados, el estado nutricional en el que se encuentran sus hijos, así como los grupos de alimentos mayormente presentes en sus loncheras, los alimentos más frecuentes, la presentación de éstos y si la cantidad de energía y nutrientes en las loncheras es acorde a la edad y sexo del niño. Cabe resaltar que la participación en el estudio no le originará ningún costo.

Confidencialidad

Toda la información obtenida en el estudio será confidencial, no se revelará ningún dato personal de los participantes.

Declaración Voluntaria

He sido informado(a) del objetivo del estudio, he conocido los riesgos, beneficios y la confidencialidad de la información obtenida. Entiendo que la participación de mi menor hijo(a) es gratuita, así mismo como participante voluntario, mi hijo(a) tiene el derecho de retirarse o dejar de participar en el estudio si considero que representa algún riesgo para su salud, sin que esto represente que tenga que pagar o recibir alguna represalia por parte de la investigadora.

Por lo antes mencionado, Yo _____ doy mi consentimiento para que mi hijo(a) participe en la investigación: “Estado Nutricional Antropométrico, Composición y Valor nutricional de loncheras de niños preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018”

Nombre completo de su hijo(a): _____

Grado y Sección que cursa su hijo(a): _____

Fecha de Nacimiento de su hijo(a): __/__/__

Firma del Padre/madre o apoderado

ANEXO 04. MATRIZ DE CONSISTENCIA

ESTADO NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICO, COMPOSICIÓN Y VALOR NUTRICIONAL DE LONCHERAS DE NIÑOS PREESCOLARES DE LA I.E.E MELITÓN CARVAJAL, LINCE – 2018

TÍTULO	PROBLEMA PRINCIPAL	OBJETIVO GENERAL	VARIABLES	INDICADORES	METODOLOGÍA	RESULTADOS	CONCLUSIONES
Estado Nutricional Antropométrico, Composición y Valor nutricional de loncheras de niños preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince - 2018	¿Cuál es el estado nutricional antropométrico, composición y el valor nutritivo de las loncheras de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince- 2018?	Determinar el estado nutricional antropométrico, composición y valor nutricional de loncheras de niños preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince- 2018	Estado nutricional antropométrico Composición de las loncheras	Talla/Edad, Peso/Talla y IMC/Edad Clasificación por grupos de alimentos • Cereales, granos y tubérculos • Verduras • Frutas • Lácteos y derivados • Carnes y Huevos • Azúcares • Grasas	Observacional, Descriptivo, Prospectivo y Transversal	El 97,4% de preescolares presentaron Talla normal, el 2,6% Talla alta y el 0,0% Talla baja. Se halló una mayor prevalencia de Talla normal en el sexo masculino con un 100,0%, frente al 94,3% en el sexo femenino. El 79,4% de preescolares menores de 5 años tienen un Estado nutricional Normal, el 17,6% Sobrepeso y el 2,9% Obesidad. Se halló una mayor prevalencia de malnutrición por exceso (Sobrepeso y Obesidad) en el sexo Femenino con 21,4%, frente al 20,0% en el sexo masculino. El 60,5% de los preescolares mayores de 5 años presentan exceso	1) Existe una prevalencia de estado nutricional normal para los indicadores T/E, P/T y IMC/Edad, siendo mayor en el sexo masculino en los dos primeros indicadores y mayor en el sexo femenino para el último indicador. 2) La prevalencia de exceso de peso fue mayor en el sexo femenino para el indicador P/T, y mayor en el sexo masculino para el indicador IMC/edad, además el exceso de peso fue mayor en el grupo de 5 y 6 años de edad (60,5%), a diferencia del grupo de 3 y 4 años de edad (20,5%). 3) Los 5 grupos de alimentos
	PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS					

<p>¿Cuál es el estado nutricional antropométrico o según P/T, T/E y IMC/edad según su edad y sexo de niños preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince- 2018?</p> <p>¿Cómo están compuestas las loncheras de los niños preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince- 2018?</p> <p>¿Cuál es el valor nutritivo de las</p>	<p>Comparar el contenido energético y de macronutrientes de las loncheras con el requerimiento para niños y niñas preescolares según su edad de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince- 2018.</p> <p>Establecer la composición de las loncheras de niños preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince- 2018.</p> <p>Identificar el valor nutricional de las loncheras de los preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince-</p>			<ul style="list-style-type: none"> • Bebidas • Golosinas (Frituras empacadas, dulces). <p>Registros de alimentos según presentación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alimentos empacados • Alimentos no empacados • Alimentos compuestos 		<p>de peso, el 39,5% un estado de normalidad y el 0,0% desnutrición. Se halló una mayor prevalencia de exceso de peso en el sexo masculino con 68,2%, frente al 52,4% en el sexo femenino.</p> <p>El Grupo de bebidas se encontró en el 90,9% de loncheras evaluadas, el grupo de cereales, granos y tubérculos en el 77,9%, el grupo de frutas en el 61,0%, el grupo de carnes y huevos en el 49,4%, el grupo de lácteos y derivados en el 39,0%, el grupo de grasas en el 36,4%, el grupo de golosinas en el 24,7%, el grupo de azúcares en el 6,5% y el grupo de verduras en el 3,9%.</p> <p>Dentro de los alimentos más frecuentes en las loncheras se encuentran: las frutas con un 59,7%, refrescos naturales con un 57,1%, pan con ingrediente proteico con un 48,1%, productos lácteos con un 29,9% y cereales y derivados con un 22,1%.</p> <p>Se halló en el 93,5% de loncheras alimentos no empacados, en el 68,8% alimentos compuestos y en el</p>	<p>presentes en mayor proporción fueron: el grupo de bebidas, el grupo de cereales, granos y tubérculos, el grupo de frutas, el grupo de carnes y huevos y el grupo de lácteos y derivados, estando presentes el grupo de azúcares y verduras en menor proporción.</p> <p>4) Los alimentos más frecuentes fueron: frutas, refrescos naturales y pan con ingrediente proteico, se pudo observar que las porciones son excesivas para la edad del niño, así como el tipo de preparación y combinación de alimentos, lo que podría explicar el contenido alto de energía y macronutrientes en las loncheras.</p> <p>5) Casi la mitad de las loncheras evaluadas contienen alimentos empacados, los cuales aportan un valor energético extra a la lonchera, que de por sí ya tiene.</p> <p>6) La gran mayoría de loncheras presenta un</p>
---	--	--	--	---	--	--	--

<p>loncheras de los niños preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince- 2018?</p> <p>¿Cuál es el aporte de energía y nutrientes proporcionados por las loncheras en relación con los requerimientos para niños y niñas preescolares según su edad en la I.E.E Melitón Carvajal, Lince- 2018?</p>	<p>2018.</p> <p>Evaluar el estado nutricional antropométrico mediante los indicadores Peso/Talla, Talla/Edad y IMC/Edad según su edad y sexo de niños preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince- 2018.</p>	<p>Valor nutricional de las loncheras</p>	<p>Calorías, Proteínas, Grasas y Carbohidratos</p>		<p>45,5% alimentos empacados.</p> <p>El 90,9% de loncheras presentan un alto contenido calórico, el 92,2% un alto contenido proteico, el 68,8% un alto contenido en grasas y por último el 87,0% un alto contenido en carbohidratos.</p> <p>Siendo la cantidad máxima de calorías de 701,6 kcal y la cantidad mínima de 83,4 kcal, la cantidad máxima de proteínas fue de 25,6 g y la cantidad mínima de 1,3 g, la cantidad máxima de grasas fue de 22,2 g y la cantidad mínima de 0,3 g y por último, la cantidad máxima de carbohidratos fue de 126,4 g y la cantidad mínima de 19,6 g.</p>	<p>contenido alto de energía, proteínas, grasas y carbohidratos, de acuerdo a la edad y sexo del preescolar.</p>
--	---	---	--	--	---	--

ANEXO 05. GALERÍA FOTOGRÁFICA

Evaluación Antropométrica y Registro del contenido alimentario en las loncheras de niños preescolares de la I.E.E Melitón Carvajal, Lince – 2018.



