

## Composición de los alimentos incorporados en la merienda escolar en niños preescolares

Composition of Food Incorporated to the School Snack of Preschool Children

Leticia Da Costa Leites Da Silva<sup>1\*</sup> <http://orcid.org/0000-0002-2226-4248>

Yanedsy Díaz Amador<sup>1</sup> <http://orcid.org/0000-0003-2685-5149>

Wilfredo Alfonso De La Nuez<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-8597-7341>

<sup>1</sup>Universidad Estatal Península de Santa Elena. Ecuador.

\*Autor para la correspondencia. [leticiaadacosta23@gmail.com](mailto:leticiaadacosta23@gmail.com)

---

### RESUMEN

**Introducción:** Según la alta incidencia de desnutrición en el país, se realizan estudios que evidencian un bajo rendimiento físico y mental en el niño, relacionado a una inadecuada merienda escolar.

**Objetivo:** Evaluar la composición de la merienda escolar y los factores determinantes.

**Métodos:** Estudio descriptivo de corte transversal correlacional, realizado en preescolares de 10 centros de educación inicial de la provincia de Santa Elena, en 2017. El universo quedó constituido por 785 niños, con una muestra de 150 binomios padres/preescolares. Se utilizó el método observacional y la encuesta aplicada, las variables estudiadas fueron: edad de los padres, sexo, nivel de instrucción, peso y talla (evaluadas según las Tablas de Valoración Nutricional de la Organización Mundial de la Salud), alimentos incluidos en la

merienda y capacitación sobre alimentación saludable. En el análisis de los datos se utilizó el software SPSS versión 21 y las medidas de tendencia central, de dispersión e intervalos de confianza.

**Resultados:** El 84,44 % de los padres incorporan alimentos saludables, 81,14 % entre 21 a 25 años de edad. En la escuela "Carmen Montenegro" suministran en la merienda escolar alimentos saludables a diferencia del centro de educación "Luz Esmeralda Valdivia" en la cual añaden alimentos de bajo nivel proteico y donde 58,73 % manifestó no haber recibido capacitación sobre alimentación saludable.

**Conclusión:** Los alimentos más incorporados en la merienda escolar fueron: frutas, lácteos, legumbres y jugos naturales; y los menos añadidos fueron: dulces, jugos envasados, gaseosas y snacks.

**Palabras clave:** Merienda escolar; alimentos; preescolares.

---

## **ABSTRACT**

**Introduction:** With respect to the high incidence of malnutrition in the country, studies are being carried out that show a low physical and mental performance in the child, associated with inadequate school snack.

**Objective:** To evaluate the composition of the school snack and the determining factors.

**Methods:** A descriptive, correlation, cross-sectional study was carried out in preschools children from 10 education centers in Santa Elena Province, in 2017. The study population was made up of 785 children, with a sample of 150 parent/preschool binomials. The observational method and the applied survey were used, the variables studied were age of the parents, sex, level of instruction, weight and height (evaluated according to the Nutritional Assessment Tables of the World Health Organization), foods included in the snack, and training on healthy eating. The software SPSS v. 21 and the measures of central tendency, dispersion and confidence intervals were used in the data analysis.

**Results:** 84.44% of the parents incorporate healthy foods, 81.14% between 21 and 25 years of age. At Carmen Montenegro School, they provide healthy food in the school snack, unlike Luz Esmeralda Valdivia Education Center, in which they add low-protein foods and where 58.73% said that they had not received training on healthy eating.

**Conclusion:** The most incorporated foods in the school snack were fruits, dairy products, legumes, and natural juices; while the least added were sweets, packaged juices, soda, and snacks.

**Keywords:** school snack; food; preschool children.

---

Recibido: 26/02/2018

Aprobado: 17/09/2018

## INTRODUCCIÓN

La nutrición es un elemento imprescindible para el desarrollo psicomotor y físico del niño, además, una buena alimentación permitirá al niño alcanzar un nivel de salud y académico óptimo. La merienda escolar es una comida intermedia entre las comidas principales del niño, que debe proporcionar la energía necesaria para desarrollarse adecuadamente, contribuyendo a un buen rendimiento físico y mental durante el horario escolar.<sup>(1,2)</sup>

En la provincia de Santa Elena se registra una prevalencia de retardo en la talla (48,80 %; 40,80 %; 35,00 %) pero no de sobrepeso y obesidad (9,10 %; 5,00 %; 6,50 %); entonces se puede relacionar que el retardo en talla de los niños que habitan en esta provincia se debe a una nutrición desequilibrada que influye directamente en el crecimiento; una demostración de la alimentación familiar es la composición de la merienda escolar. Hay que tener en cuenta que el retraso en talla no solo se relaciona a la mala alimentación, sino a otras causas como trastornos congénitos, baja talla familiar, entre otras.<sup>(3,4)</sup>

De acuerdo a la resolución No. 0005-14, la ministra de salud pública y el ministro de educación establecen: "con el fin de disminuir y erradicar la desnutrición y malnutrición, se

contará con la realización de programas de promoción y educación nutricional". La composición de la merienda saludable es una oportunidad para favorecer la adquisición de hábitos saludables en nutrición que permitan prevenir enfermedades derivadas de la malnutrición (obesidad, anemia, desnutrición). Una condicionante importante son las características que presenta el cuidador, así como su edad y nivel de instrucción.<sup>(5,6,7)</sup>

Cuando los niños solo consumen alimentos de mala calidad nutricional puede conllevar a un rendimiento de aprendizaje deficiente e incluso problemas en la conducta, por eso es importante conocer como está compuesta la merienda escolar. El objetivo de este estudio fue evaluar la composición de la merienda escolar y los factores que la determinan.

## **MÉTODOS**

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, correlacional, en 10 Centros de Educación Inicial de la provincia Santa Elena, Cantón La Libertad, Ecuador, durante el año 2017.

El universo de estudio estuvo constituido por 785 niños entre tres y cinco años de edad cumplidos, y la muestra de 150 binomios padres/preescolares que fueron designados por el Distrito de Educación 24D02 de 24 centros educativos que cuenta la provincia.

Para la recolección de los datos participaron 3 investigadores y 25 estudiantes del sexto y quinto semestre de la Carrera de Enfermería perteneciente a la Universidad Estatal Península de Santa Elena como parte rectora y protagónica de la actividad en el accionar de enfermería, capacitados para este fin, quienes aplicaron una encuesta donde las variables estudiadas, que fueron:

- En los padres/representantes: edad, sexo, nivel de instrucción, alimentos incluidos en la merienda escolar y capacitación recibida por el enfermero/a sobre alimentación saludable.
- En los niños preescolares se estudiaron las variables: edad, sexo, estado nutricional (peso y talla) y consumo de alimentos de preferencias.

De la misma forma, la evaluación nutricional se realizó con la utilización de las valoraciones de:

**Peso:** La determinación del peso corporal se realizó al medir la talla sin bajar al preescolar del equipo, descalzo y con la menor cantidad de ropa posible. Su resultado se obtuvo en kilogramos.

**Talla:** Se colocó al preescolar descalzo, en posición antropométrica, con el cuerpo recto, cabeza en el plano de Frankfort, en un equipo peso-tallímetro de fabricación China, el resultado se obtuvo en centímetros.

Se determinó el IMC ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ), que fue clasificado según las referencias de la OMS, 2007.

Referencia OMS 2007 en desviaciones estándar: bajo peso IMC  $< -1$  DE; normal entre  $-1,0$  y  $+0,9$  DE; sobrepeso  $+1,0$  a  $+1,9$  DE y obesidad  $\geq +2,0$  DE.

Referencia OMS 2007 en percentiles: bajo peso IMC  $< p15$ ; normal entre percentil 15 y 84; sobrepeso entre el p85 y 94 y obesidad. p95. Adicionalmente se analizaron los datos considerando el bajo peso como  $<$  percentil 5.

Para evaluar el estado nutricional según OMS con desviaciones estándar se utilizó el software de la OMS Anthro Plus.

Se revisaron los documentos normativos para evaluar la composición de la merienda escolar y los factores que la determinan en 10 Centros de Educación Inicial. Para ello, los documentos oficiales seleccionados fueron las Tablas de Valoración Nutricional de la OMS.

En el análisis de los datos se utilizó el software SPSS versión 21, el cual permitió el diseño de las tablas para el análisis de las frecuencias obtenidas. Para el análisis descriptivo, se utilizaron medidas de tendencia central, como la media, la desviación estándar, los valores máximos y mínimos y los intervalos de confianza para variables cuantitativas estudiadas, así como la distribución de frecuencia para las variables cualitativas en escalas nominales y ordinales. Se analizaron promedio y DE estándar en las variables continuas con distribución normal y distribución de frecuencia en las variables categóricas. Para la comparación entre los grupos se utilizó análisis de la varianza con un factor (anova), muestras independientes en las variables continuas y  $X^2$  en las variables categóricas, considerando significativo  $p < 0,05$ . Para comparar la incorporación de alimentos saludables, los de bajo nivel proteico

y el estado nutricional según los diferentes criterios de clasificación nutricional se analizaron la concordancia y el índice Kappa, considerándose una buena concordancia un valor  $\geq 0,80$ .

El presente estudio se apegó a lo dispuesto en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigaciones para la Salud. Se obtuvo aprobación del Distrito de Salud, Educación donde existe un convenio institucional y del Comité de Investigación de Postgrado de la Universidad Estatal Península de Santa Elena para la realización de la investigación.

## **RESULTADOS**

El total de la población entrevistada fue de 785 padres/representantes de los preescolares en 10 Centros de Educación Inicial. La escuela de mayor población resultó ser "Carmen Montenegro", con 229 padres encuestados para un 29,00 % junto a la escuela "Rosa Álava V. de Vicuña", con un total de 125 (16,00 %). Del mismo las escuelas con menos encuestas aplicadas fueron: "Luz Esmeralda Valdivia", "Francisco Valdivia Díaz" y "Sixto Chang Cansing", con 37, 38 y 39 encuestados, para un 5,00 % y "John M. Penney" con 33 para el 4,00 %. El resto de los Centros Educativos tuvieron una cantidad media de encuestados, "Once de Diciembre", 104 para un 13,00 %, "Abdón Calderón" presentó 76 encuestados para un 10,00 %, "Iván Abad Guerra" 54 para un 7,00 %, "Manuela Espejo" 50 para un 6,00 %.

En la tabla 1 se muestra la relación existente entre la incorporación de alimentos en la merienda escolar de los niños y la edad de sus representantes legales. El alimento que más incorporan los padres/representantes de 21 a 25 años en la merienda de sus hijos son las frutas (81,14 %), el 80,70 % jugos naturales, los menos añadidos son los dulces con un 9,65 % y legumbres con el 0,00 %. Del grupo de 36 a 40 años, el 80,41 % incorpora las frutas y los jugos naturales en un 76,29 %, con menor porcentaje los dulces, 10,31 % y legumbres, 4,12 %. Como podemos observar predominaron los padres jóvenes que incluyen alimentos poco saludables y nutritivos (jugos envasados/gaseosas, cereales y sándwiches), a diferencia de la edad adulta que incluyen comidas más saludables y nutritivas en la merienda de sus hijos, tales como: frutas, jugos naturales y alimentos elaborados en casa.

**Tabla 1-** Distribución porcentual de padres/representantes según edad y alimentos que incorporan en la merienda escolar de los niños

Alimentos	Edad (años)											
	< 21		21 a 25		26 a 30		31 a 35		36 a 40		> 40	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Frutas	38	84,44	185	81,14	153	81,82	121	78,57	78	80,41	63	85,14
Jugos Naturales	35	77,78	184	80,70	142	75,94	110	71,43	74	76,29	54	72,97
Alimentos elaborados en casa	29	64,44	174	76,32	150	80,21	110	71,43	64	65,98	57	77,03
Lácteos	38	84,44	173	75,88	135	72,19	115	74,68	71	73,20	52	70,27
Cereales	36	80,00	159	69,74	134	71,66	118	76,62	66	68,04	42	56,76
Agua	31	68,89	147	64,47	141	75,40	102	66,23	75	77,32	49	66,22
Pan	18	40,00	134	58,77	109	58,29	71	46,10	53	54,64	50	67,57
Huevos	16	35,56	108	47,37	110	58,82	72	46,75	60	61,86	44	59,46
Sándwiches	14	31,11	126	55,26	104	55,61	61	39,61	55	56,70	36	48,65
Jugos envasados o gaseosas	19	42,22	107	46,93	73	39,04	47	30,52	30	30,93	25	33,78
Snacks	9	20,00	39	17,11	25	13,37	23	14,94	9	9,28	10	13,51
Dulces	2	4,44	22	9,65	23	12,30	19	12,34	10	10,31	14	18,92
Legumbres	0	0,00	20	8,77	13	6,95	13	8,44	4	4,12	7	9,46

En la tabla 2 se muestran los resultados sobre alimentos incorporados en la merienda de los niños de 3 a 5 años en 4 Centros de Educación Inicial de los 10 estudiados, se hace referencia al porcentaje comparado de los diferentes alimentos con mayor y menor frecuencia en la merienda escolar, donde se obtuvo como resultados que en el "Carmen Montenegro" se consumen más alimentos saludables, tales como: frutas (83,84 %), lácteos y jugos naturales (75,55 % respectivamente), legumbres (6,11 %) y agua (72,49 %); y en los alimentos poco saludables encontramos: los jugos envasados y/o gaseosas (37,99 %), snacks (34,40 %) y dulces (20,00 %); seguida de la escuela "Rosa Álava Viuda de Vicuña" con frutas (76,00 %), lácteos (82,40 %), jugos naturales (72,00 %), legumbres (6,40 %) y en el consumo de agua (74,40 %); los alimentos no saludables incorporados fueron evidenciados por: 60,80 % de jugos envasados y/o gaseosas, 34,40 % de snacks y el 20,00 % de dulces.

**Tabla 2-** Distribución porcentual de padres/representantes según alimentos incorporados en la merienda escolar de los niños por centros de educación inicial

Alimentos saludables	Carmen Montenegro		Rosa Álava de Vicuña		Sixto Chang Cansing		Luz Esmeralda Valdivia	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Frutas	192	83,84	95	76,00	31	81,58	27	72,97
Lácteos	173	75,55	103	82,4	27	71,05	21	56,76
Jugos Naturales	173	75,55	90	72	32	84,21	28	75,68
Legumbres	14	6,11	8	6,4	5	13,16	2	75,68
Agua	166	72,49	93	74,40	28	73,68	20	54,05
<b>Alimentos no saludables</b>								
Jugos envasados o refrescos	87	37,99	76	60,80	14	36,84	18	48,65
Snacks	29	12,66	43	34,4	8	21,05	8	21,62
Dulces	22	9,61	25	20,00	6	15,79	6	16,22

En comparación con la "Sixto Chang Cansing" el porcentaje que se obtuvo en la ingesta de alimentos saludables y nutritivos reflejó el 81,58 % de frutas, 71,05 % de lácteos, 84,21 % jugos naturales, 13,16 % legumbres y el 73,68 % de agua y la comida no sana (36,84 %) tales como: jugos envasados o gaseosa, 21,05 % snacks, 15,79 % de dulces y por último la "Luz Esmeralda de Valdivia" donde la incorporación de alimentos saludables fue de 72,97 % de



frutas, 56,76 % lácteos, 75,68 % jugos naturales, 75,68 % legumbres, 54,05 % agua y de alimentos no saludables y nutritivo es de 48,65 % de jugos envasados y/o gaseosas, 21,62 % snacks y el 16,22 % de dulces. Las dos últimas escuelas mencionadas es donde los padres/representantes de familia añaden a la merienda de los niños alimentos de mala calidad nutricional a diferencia de las otras escuelas encuestadas.

Se observa que del total de personas encuestadas, 51,08 % tiene una instrucción básica, 40,12 % bachillerato y 8,78 % educación superior.

Para analizar el consumo de alimentos de preferencias se realizaron agrupaciones de los alimentos prioritarios de la siguiente manera: lácteos, carnes y/o huevos, pescados/mariscos, frutas, verduras y hortalizas. En la tabla 3 se exponen el consumo de estos grupos de alimentos.

**Tabla 3-** Distribución de escolares según el consumo de alimentos de preferencia y estado nutricional

Alimento de preferencia	Estado nutricional										
	Delgadez		Riesgo para la delgadez		Adecuado para la edad		Sobrepeso		Total	chi-cuadrado	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	Valor	gl
Lácteos	27	28,1	35	36,5	31	32,3	3	3,1	96	8,298	3
Carne roja	11	32,4	13	38,2	10	29,4	0	0,0	34	40,832	45
Pollo	28	31,5	32	36,0	26	29,2	3	3,4	89	5,086	3
Huevos	18	32,7	17	30,9	17	30,9	3	5,5	55	3,950	3
Pescado/marisco	27	32,1	25	29,8	30	35,7	2	2,4	84	0,995	3
Frutas	35	33,3	38	36,2	29	27,6	3	2,9	105	11,194	3
Verduras	31	37,3	23	27,7	27	32,5	2	2,4	83	2,003	3
Legumbres	31	34,1	31	34,1	27	29,7	2	2,2	91	1,958	3
Arroz, pasta, maíz, papa	39	33,9	34	29,6	39	33,9	3	2,6	115	2,077	3
Snacks	15	37,5	11	27,5	14	35,0	0	0,0	40	2,023	3
Dulces	24	34,3	24	34,3	22	31,4	0	0,00	70	4,417	3
Refresco	22	31,0	25	35,2	23	32,4	1	1,4	71	1,863	3

En el caso de los lácteos se incluyen alimentos como la leche líquida y en polvo, y sus derivados, tales como: queso y yogurt. En general, 76,80 % de los padres manifestaron que

sus hijos los consumen diariamente, pero más de la mitad de ellos lo hace una sola vez al día. El grupo de alimentos consumido con mayor frecuencia por los niños en la merienda escolar fue el grupo de cereales y tubérculos: arroz, pasta, maíz, papa (92,00 %).

El 84,00 % de los estudiantes consumen frutas habitualmente. De ellos, 85,00 % las consume entera y 97,00 % en jugos.

Llama la atención el bajo consumo de carnes rojas (27,20 %) y/o huevos (44,00 %) en esta población.

Respecto a la frecuencia de consumo de alimentos preparados e industrializados, se tiene que el 56,80 % de los niños consumen diariamente refrescos, el 56,00 % dulce y el 32,00 % de ellos consumen Snacks.

De acuerdo a la información presentada en la tabla 4, se puede establecer que el hecho de que más de la mitad de los niños no consuma frutas diariamente se asoció con riesgo de talla baja. Por otro lado, se observó que el alto consumo de arroz y pastas influye positivamente en los indicadores de IMC y Talla/E.

**Tabla 4-** Distribución de escolares según Estado Nutricional, medidas antropométricas y edad

Estado nutricional	Edad (años)							
	3		4		5		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Delgadez	8	19,04	24	57,14	10	23,80	42	33,60
Riesgo para la delgadez	5	12,82	29	74,35	5	12,82	39	31,20
Adecuado para la edad	11	26,82	26	63,41	4	9,75	41	32,80
Sobrepeso	0	0,00	3	100,00	0	0,00	3	2,40
Total	24	19,20	82	65,60	19	15,20	125	100,00
Pruebas de chi-cuadrado= 7,580 gl= 6 p< 0,05								
Talla para la edad	Edad (años)							
	3		4		5		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Talla baja para edad o retraso en talla	2	25,00	5	62,50	1	12,50	8	6,40
Riesgo de talla baja	2	5,88	24	70,58	8	23,52	34	27,20
Talla adecuada para la edad	20	24,09	53	63,85	10	12,04	83	66,40
Total	24	19,20	82	65,60	19	15,20	125	100,00
Pruebas de chi-cuadrado= 6,629 gl= 4 p< 0,05								

De acuerdo a lo estipulado por la OMS, se encontró que el 6,40 % de la población estudiada resultó con talla baja para la edad, y el 27,20 % con riesgo de talla baja. Con respecto al indicador de IMC, se encontró que el 33,60 % de los niños presentó delgadez, el 31,20 % riesgo de delgadez y el 2,40 % sobrepeso, en ningún estudiante se encontró obesidad. En la tabla 4 se puede apreciar la clasificación del estado nutricional de los preescolares de acuerdo a las medidas antropométricas según edad y sexo.

Se destaca que se encontraron menos niños con talla baja, sin embargo, ellos presentan la mayor prevalencia de "Riesgo de talla baja", el cual también fue más frecuente en los preescolares de 4 años de edad ( $p > 0,05$ ).

La prevalencia de delgadez fue mayor en las niñas que en los niños y en el grupo de 4 años de edad. Por su parte el sobrepeso fue más frecuente en los varones y en los niños de 4 años de edad. En todos los casos se observó diferencia estadística.

**Tabla 5-** Distribución de padres/representantes según capacitación sobre alimentación saludable y lugar donde la recibieron

Capacitación	No	%
Si	324	41,27
No	461	58,73
Total	785	100,0
<b>Institución donde recibieron capacitación</b>		
No contestaron	81	25,00
CNH	67	20,67
Subcentro - Dispensarios Médicos	38	11,72
Instituciones Educativas	34	10,49
Hospitales	27	8,33
Ministerio de Salud Publica	26	8,02
CIBV	24	7,40
Otros	16	4,93
Nutricionista	11	3,39
Total	324	100,0

La cantidad de padres/representantes de familia de los niños que han recibido capacitación sobre alimentación saludable y educación para la salud por parte del profesional de enfermería según muestra la tabla 5, de los 785 binomios encuestados, 324 manifestaron

haber recibido capacitación, mientras que 461 expresaron no haber recibido ningún tipo de información sobre una alimentación saludable. De las personas que recibieron capacitación, 81 encuestados negaron la fuente de donde se obtuvo la información, mientras que 67 de ellos contestaron haberla recibido por diferentes fuentes de información, tales como: Programa Nacional Creciendo con Nuestros Hijos (CNH), Centros de Salud (Licenciados en enfermería en la labor comunitaria), Instituciones Educativas, Centros Infantiles del Buen Vivir (CIBV), entre otros.

## **DISCUSIÓN**

La satisfacción de la merienda escolar de acuerdo a las necesidades alimentarias es una condición indispensable en la supervivencia de los seres humanos, lo que no quiere decir que se tenga todos los conocimientos para alimentarse saludablemente. En esto inciden innumerables factores que lo determinan, tales como: nivel de instrucción de los padres de estos niños, la cultura alimentaria y los determinantes sociales tales como los medios de comunicación y las modas.<sup>(8,9)</sup>

El papel de los padres en la selección y consumo de alimentos es determinante, ya que los niños aprenden por imitación y también influyen en ellos: sus amigos, la publicidad en los medios de comunicación, donde a través del estudio, se evidenció una alimentación de baja calidad nutricional en ciertos aspectos, y se puede deber a que las madres son jóvenes (21 a 25 años), su nivel de instrucción es medio y casi un tercio de ellas aportan a la merienda escolar de sus hijos alimentos de mala calidad nutricional a diferencia de las otras escuelas encuestadas.<sup>(10)</sup>

En comparación con los diferentes rangos de edades de los padres/representantes se evidencia que de 28 a 30 años tienen altos conocimientos sobre los alimentos que deben proporcionar en la merienda escolar de sus hijos, lo que da como resultado que un porcentaje elevado de padres suministra frutas y lácteos (29,40 %). De 31 a 40 años tienen bajos niveles de conocimientos sobre los alimentos que se deben proporcionar en la merienda escolar, por lo tanto proporcionan alimentos industrializados, tales como: snacks y dulces.<sup>(11)</sup>

De acuerdo al estudio, se indica que en el nivel de conocimiento de los padres/representantes aún falta información sobre los alimentos que deben incluir en la merienda de sus hijos, tales como: lácteos, frutas, verduras, cereales, jugos naturales, entre otros, como parte integral del proceso que ayuda a los niños aceptar sabores y alimentos. Por ello, es necesario que el profesional de salud incremente intervenciones de prevención sobre la correcta composición de la merienda escolar y los alimentos más prioritarios para una alimentación saludable y considerar las características que presentan las madres y/o tutores de los niños, como su grado de escolaridad, la edad, ocupación, entre otras.<sup>(12,13,14)</sup>

En relación a la incorporación del agua en la merienda escolar el C.E.I "Luz Esmeralda de Valdivia" representó la menor cantidad de niños que llevan agua, de vital importancia para las principales funciones del organismo, en comparación con las restantes escuelas, y la escuela "Rosa Álava Viuda de Vicuña" representó la que incorporan con mayor preferencia los dulces, lo cual coincide con otros estudios.<sup>(6,8,10)</sup>

En la escuela "Carmen Montenegro" los padres y/o representantes incorporan en la merienda de sus hijos los snacks (34,40 %), lo que evidencia un menor por ciento al compararlo con otros estudios anteriores.<sup>(9,13)</sup>

Al comparar con otros estudios realizados en Perú sobre la composición básica adecuada y no adecuada de la merienda escolar, podemos comprobar que la mayor cantidad de preescolares que llevó meriendas saludables fue solo un número reducido de ellos, mientras que el resto de niños llevaron meriendas calificadas de acuerdo a los criterios establecidos como no saludables. Al comparar estos resultados con los del estudio en los 10 centros de educación inicial, el 79,00 % llevaba meriendas saludables y el 21,00 % llevaba meriendas poco saludables. El rol de los cuidadores es fundamental en la selección de los alimentos que incorporan en la merienda escolar, lo que se asocia fuertemente a las características de la madre y/o tutor, referidos a la edad, nivel de instrucción y conocimientos adquiridos sobre alimentación saludable.<sup>(15,16,17,18)</sup>

Una buena alimentación es muy importante y esencial en el desarrollo de los niños, ya que ayuda en el correcto funcionamiento del organismo, crecimiento, capacidad de aprendizaje y, sobre todo, es fundamental para combatir las enfermedades. El estudio evidenció que prevaleció el sexo femenino, del total, el 9,00 % tenía instrucción superior, en comparación

a otros estudios realizados sobre las características de la merienda del preescolar y conocimiento sobre alimentación saludable del cuidador.<sup>(17)</sup>

En el 2016, en Lima, se realizó un estudio piloto donde resultó que las personas del sexo femenino son las que se encargan de la preparación de la merienda escolar, resultados similares a los de este estudio, donde las mujeres que tenían bajo nivel de conocimientos aportaban alimentos pocos saludables, en cambio las de mejor conocimientos tomaron en cuenta las características que debe contener una merienda escolar para que resulte ser más saludable y nutritiva.<sup>(15,18)</sup>

Con respecto al nivel de instrucción, se obtuvo que el mayor número de padres/representantes tenía nivel de instrucción superior, sin embargo, tienen bajos conocimientos nutricionales, mientras que los restantes tenían altos conocimientos sobre los alimentos que deben proporcionar en la merienda de sus hijos, pero le aportaban alimentos de poco alcance energético y nutritivo.

En el estudio se evidenció que no se puede determinar el conocimiento que tengan los padres como un solo factor causante para proporcionar alimentos de alta calidad nutricional en la merienda de sus hijos, sino que existen otros factores como el nivel socioeconómico, el tiempo, la edad y el nivel de instrucción que son preponderantes en la alimentación de estos infantes.<sup>(6)</sup>

Con respecto a la información sobre el nivel de conocimiento en los padres/representantes encuestados sobre alimentación saludable, un gran número de ellos no habían recibido capacitación alguna, evidenciado en el escaso conocimiento sobre los hábitos alimentarios saludables. Los resultados obtenidos demuestran que la falta de información de los padres es uno de los factores importantes que influye en los niños de manera directa e indirecta en cuanto a la alimentación, donde si es inadecuada pueden aparecer enfermedades a temprana edad con riesgos para la salud. Esto quedó demostrado en el artículo publicado en Manglar alto, Santa Elena, sobre evaluación nutricional en preescolares atendidos en el hospital de la comunidad, que debido a la falta de información sobre alimentos saludables, existían el 31,60 % de 193 niños con desnutrición.<sup>(14)</sup>

De la misma manera, en el artículo sobre la percepción del sobrepeso y la obesidad infantil por parte de los progenitores en relación a la alimentación inadecuada existen enfermedades

que pueden producirse a temprana edad, donde se obtuvo 16,30 % de niños con sobrepeso y 11,80 % con obesidad. En otra investigación realizada sobre el mismo tema, los resultados demostraron que existe un 22,10 % de infantes del primer año de básica con obesidad.<sup>(15,17)</sup>

De acuerdo a la revisión sistemática sobre programas para mejorar el contenido nutricional de las fiambreras (meriendas escolares); las capacitaciones son muy importantes para mejorar la calidad de las mismas en la etapa preescolar y escolar, ya que refuerza la necesidad de aplicar programas de intervención dirigidos a mejorar la alimentación escolar en cuanto a su contenido y variedad. Entre las fortalezas de este estudio, presentó una buena aceptación, una retención en el grupo de intervención igual o mayor al 75,00 %, con un seguimiento de cuatro meses de capacitación por el profesional de enfermería, necesitó 17 meses para realizar esta actividad como método de prevención y promoción a este grupo de niños vulnerables.<sup>(17)</sup>

Otros resultados muy parecidos demuestran que los programas educativos sobre una buena alimentación aumentan en relación a los conocimientos sobre los tipos de alimentos que debe contener una merienda escolar adecuada y nutritiva, reflejado en los datos obtenidos que muestran el 30,00 % del conocimiento aumentado al 70,00 % y que de un 90,00 % de las personas que no conocían sobre el tema, se disminuyó a 10,00 %.<sup>(9)</sup>

En cuanto a las limitaciones de esta investigación, es fundamental señalar que algunos padres y/o representantes no firmaron el consentimiento informado, puesto que no permitieron que sus hijos formaran parte del proyecto, dificultad que se presentó durante el trayecto investigativo, y que retrasó, además, la firmas de los documentos para consolidar el convenio entre la Universidad y el Distrito de Educación del Cantón La Libertad, situación que fue reconsiderada hasta tener los documentos en regla.

Este trabajo es aplicable a otros estudios, porque es de mucha importancia saber el estado nutricional y cómo debe estar constituida la merienda escolar de acuerdo a los estudios realizados, los protocolos y estándares nacionales e internacionales.

En conclusión, los alimentos más incorporados en la merienda escolar fueron: frutas y jugos naturales; y los menos incorporados fueron: dulces, jugos envasados o gaseosas y snacks. La preferencia del consumo de frutas enteras es mayor que la preparación en jugos. Se evidenció una alimentación de baja calidad en niños de padres jóvenes. Entre los factores

que influyen en la alimentación de los niños se destacaron: los hábitos alimentarios de la familia, el nivel de instrucción medio de los padres/representantes y el nivel socioeconómico de los mismos, asociados al nivel de estudios.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Guerrero Espín MF. Los hábitos alimenticios y la influencia en el rendimiento escolar en los niños y niñas de educación inicial [tesis]. Universidad Técnica de Ambato; 2013 [acceso: 12/10/2017]. Disponible en: <http://repo.uta.edu.ec/bitstream/123456789/6804/1/FCHE-EP-507.pdf>
2. Freire B, Ramírez W, Luzuriaga MJ, Belmont P, Mendieta MJ, Silva K, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. 2012 [acceso: 12/10/2017]. Disponible en: [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Sociales/ENSANUT/MSP\\_ENSANUT-ECU\\_06-10-2014.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/MSP_ENSANUT-ECU_06-10-2014.pdf)
3. Polegar OJ, Medios SL. Retraso y problemas en el crecimiento infantil. 2012 [acceso: 12/10/2017]. Disponible en: <https://www.guiainfantil.com/1489/retraso-y-problemas-en-el-crecimiento-infantil.html>
4. Reyes García. M, Gomez Sanchez I, Espinoza Barrientos C, Bravo Rebatba F, Ganoza Morón L. Tablas Peruanas de composición. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. 2012 [acceso: 12/10/2017]. Disponible en: [http://www.ins.gob.pe/insvirtual/images/otrpubs/pdf/Tabla %20de %20Alimentos.pdf](http://www.ins.gob.pe/insvirtual/images/otrpubs/pdf/Tabla%20de%20Alimentos.pdf)
5. Almanzar R, Díaz C. Hábitos alimentarios en la selección de merienda en niños escolares de 5-10. Ciencia y sociedad. 2012 [acceso: 12/10/2017];36(4):702-12. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/870/87022786006.pdf>
6. Arévalo Rivasplata L, Castro Reto S, García Alva G, Segura ER. Características de la lonchera del preescolar y conocimiento nutricional del cuidador. Rev. chil. ped. 2016 [acceso: 12/10/2017];88(2):299-300. Disponible en: <http://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/bitstream/10757/622237/2/art19.pdf>



7. Santillana Marín Ernestina, Jiménez-Cruz Arturo, Bacardí-Gascón Montserrat. Programas para mejorar el contenido nutricional de las fiambreras (loncheras): revisión sistemática. *Nutr. Hosp.* 2013 [acceso: 12/10/2017];28(6):1802-5. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112013000600006](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112013000600006)
8. González Jiménez E, Aguilar Cordero MJ, García García CJ, García López P, Álvarez Ferre J, Padilla López CA, et al. *Nutr hosp.* 2012 [acceso: 12/10/2017];27(1):177-84. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v27n1/21\\_original\\_10.pdf](http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v27n1/21_original_10.pdf)
9. Fernández Vélez Y, Caballero Torres A, Mederos Mollined K. Evaluación Nutricional en preescolares atendidos en el Hospital de Manglaralto, Santa Elena. *Revista Ciencia UNEMI.* 2015 [acceso: 12/10/2017];15(8):103-8. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/5269473.pdf>
10. Abril-Valdez Elba, Rascón-Loreto Cristina, Bonilla-Fernández Pastor, Hernández-Pérez Héctor, Cuevas-Bahena Sofía, Arenas-Monreal Luz. Promoción de hábitos saludables en escolares de Hermosillo, Sonora, México. *Rev Cubana Hig Epidemiol.* 2012 [acceso: 12/10/2017];50(3):354-64. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-30032012000300010](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032012000300010)
11. Echeverría Fernández M, Herrero Álvarez M, Carabaño Aguado I. Hábitos de merienda en escolares de nuestro medio: estudio HABIMER Plus. *Rev Pediatr Aten Primaria.* 2014 [acceso: 12/10/2017];16(62):135-44. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1139-76322014000300006](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322014000300006)
12. Macías M Adriana Ivette, Gordillo S Lucero Guadalupe, Camacho R Esteban Jaime. Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud. *Rev. chil. nutr.* 2012 [acceso: 12/10/2017];39(3):40-3. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75182012000300006](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182012000300006)
13. Huayllacayán Ccoyllo SM, Mora Herrera Y. Relación entre conocimiento materno sobre loncheras escolares y estado nutricional de estudiantes de primaria de la institución educativa N° 6069PACHACÚTEC [tesis]. Universidad Ricardo Palma; 2014 [acceso: 12/10/2017]. Disponible en: [http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/339/1/Huayllacayan %20\\_sm.pdf](http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/339/1/Huayllacayan%20_sm.pdf)

14. Rodas LC. Desayuno nutritivo y rendimiento escolar en el aula [tesis]. Universidad Rafael Landívar; 2014 [acceso: 12/10/2017]. Disponible en: <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2014/05/09/Rodas-Lurvelina.pdf>
15. Peña Quintana L, Ros Mar L, González Santana D, Rial González R. Alimentación del preescolar y escolar. Asociación Española de Pediatría. 2012 [acceso: 12/10/2017]. Disponible en: [https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/alimentacion\\_escolar.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/alimentacion_escolar.pdf)
16. Vio del RF, Salinas CJ, Lera ML, González GC, Huenchupán MC. Conocimientos y consumo alimentario en escolares. Rev. Chil. Nutr. 2012 [acceso: 12/10/2017];39(3):34-39. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rchnut/v39n3/art05.pdf>
17. Giordano S, Sartori ML. Percepción de las madres del estado nutricional de sus niños en una escuela primaria de Cachi (Salta, Argentina). CIMEL. 2012 [acceso: 12/10/2017];17(1):37-41. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/717/71724868007.pdf>
18. Alvarez D. Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional. Informe técnico. Lonchera Escolar en Estudiantes de Nivel Primario. 2015 [acceso: 12/10/2017]. Disponible en: [http://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/van/vigilancia\\_poblacion/Informe\\_de\\_Lonchera\\_Escolar\\_2013.pdf](http://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/van/vigilancia_poblacion/Informe_de_Lonchera_Escolar_2013.pdf)

### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

### **Contribuciones de los autores**

Todos los autores contribuyeron en igual medida a la realización de este trabajo de investigación.