



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**CARRERA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

**“INFLUENCIA DEL CONOCIMIENTO DE LOS CUIDADORES EN  
ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN EN EL ESTADO NUTRICIONAL  
DE PREESCOLARES DE UNA I.E.I. EN EL DISTRITO DE SANTA  
ANITA, 2018”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADA EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

**PRESENTADO POR:**

**Bach. VALERIA VILCHEZ ALBURQUERQUE**

**LIMA - PERÚ**


**2019**

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS N° 005-DACND-DAFCS-U.CIENTÍFICA-2019**

En la ciudad de Lima, al día 07 del mes de junio de 2019, siendo las 17:07 horas, con la asistencia del Jurado de Tesis, Presidido por la Dra. MSc. Faviola Susana Jiménez Ramos, los miembros del jurado Mg. Marysol Angélica Victoria Olivares Etchebaster y Mg. Víctor Alfonso Mamani Urrutia y la Asesora de Tesis Dra. Karen Yudith Adams Ubaldo, la Bachiller **VALERIA VILCHEZ ALBURQUERQUE** autora de la tesis Titulada "INFLUENCIA DEL CONOCIMIENTO EN ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN EN EL ESTADO NUTRICIONAL DE PREESCOLARES DE UN C.E.I. EN EL DISTRITO DE SANTA ANITA, 2018" con el fin de optar el Título Profesional de Licenciada en Nutrición y Dietética.

Concluida la exposición, se procedió a la evaluación y deliberación por parte del Jurado correspondiente, habiendo sido **APROBADA** con el calificativo de **14 (CATORCE)**.

Se expide la presente acta en cinco originales y siendo las 18:10 horas, se da por concluido el acto Académico de Sustentación.



Faviola Susana Jiménez Ramos  
Presidenta  
DNI. 16705354



Marysol Angélica Victoria Olivares Etchebaster  
Miembro  
DNI. 43581331



Víctor Alfonso Mamani Urrutia  
Miembro  
DNI. 43441472



Karen Judith Adams Ubaldo  
Asesora  
DNI.N 41353753

## **Dedicatoria**

**Dedico de manera especial a mis padres Wilfredo y Daisy por el apoyo incondicional en este proceso, a mi hermana Alejandra por siempre darme el mejor ejemplo como persona y profesional. Y a Dios por permitirme tener una familia excepcional con grandes profesionales a quien admirar y seguir en el futuro.**

## **Agradecimiento**

**En primera instancia agradezco a Dios por permitirme llegar al punto en el que me encuentro, a mis padres Wilfredo y Daisy, a mi hermana Alejandra, a mi abuela Teresa, quienes han sido el apoyo incondicional durante todo este proceso. A la Dra. Karen Adams que en todo momento me transmitió sus conocimientos y sabiduría para llegar a ser una gran profesional amante de su carrera como Nutricionista**

## ÍNDICE GENERAL

<b>RESUMEN</b> .....	12
<b>ABSTRACT</b> .....	13
<b>I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	14
<b>II. MARCO TEÓRICO</b> .....	19
<b>2.1 Antecedentes</b> .....	<b>19</b>
<b>2.2 Bases Teóricas</b> .....	22
<b>III. OBJETIVOS</b> .....	35
<b>3.1 Objetivo General</b> .....	35
<b>3.2 Objetivos Específicos</b> .....	35
<b>IV. HIPÓTESIS</b> .....	36
<b>V. METODOLOGÍA</b> .....	37
<b>5.1 Diseño Metodológico</b> .....	37
<b>5.2 Población</b> .....	37
<b>5.3 Muestra</b> .....	37
<b>5.4 Variables</b> .....	38
<b>5.5 Operacionalización de variables</b> .....	39
<b>5.6 Criterios de inclusión y exclusión</b> .....	40
<b>5.7 Proceso de recolección y análisis de datos</b> .....	41
<b>5.8 Técnicas e Instrumentos</b> .....	43
<b>5.9 Consideraciones éticas</b> .....	44
<b>VI. RESULTADOS</b> .....	46
<b>VII. DISCUSIÓN</b> .....	66
<b>VIII. CONCLUSIONES</b> .....	74
<b>IX. RECOMENDACIONES</b> .....	75
<b>X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	76
<b>XI. ABREVIATURAS</b> .....	84

**XII. ANEXOS..... 85**

**INDICE DE FIGURAS**

	<b>Página</b>
Figura 1: Momentos de lavado de manos por los cuidadores de los preescolares en un C.E.I. en el distrito de Santa Anita, 2018.	64
Figura 2: Uso del jabón en el lavado de manos por los cuidadores de los preescolares en un C.E.I. en el distrito de Santa Anita, 2018	65

## INDICE DE TABLAS

	<b>Página</b>
Tabla 1: Características de los cuidadores y preescolares de un I.E.I., Santa Anita, 2018.	45
Tabla 2: Influencia del conocimiento en alimentación y nutrición y el estado nutricional en preescolares de una I.E.I., Santa Anita, 2018.	47
Tabla 3: Estado nutricional según los indicadores P/T, T/E, P/E en los preescolares de un I.E.I., Santa Anita, 2018.	48
Tabla 4: Conocimiento sobre el número de comidas que consumen los preescolares de una I.E.I., Santa Anita, 2018.	49
Tabla 5: Conocimiento sobre el horario de las comidas en los preescolares de una I.E.I., Santa Anita, 2018.	50
Tabla 6: Conocimiento sobre la frecuencia de consumo de lácteos y derivados en los preescolares de una I.E.I., Santa Anita, 2018.	51
Tabla 7: Conocimiento sobre la frecuencia de consumo de alimentos de origen animal* en los preescolares de una I.E.I., Santa Anita, 2018.	52
Tabla 8: Conocimiento sobre la frecuencia de consumo de frutas en los preescolares de una I.E.I., Santa Anita, 2018.	53
Tabla 9: Conocimiento sobre la frecuencia de consumo de verduras en los preescolares de una I.E.I., Santa Anita, 2018.	54
Tabla 10: Conocimiento sobre la frecuencia de consumo de cereales y derivados en los preescolares de una I.E.I., Santa Anita, 2018.	55
Tabla 11: Conocimiento sobre la frecuencia de consumo de tubérculos y raíces en los preescolares de una I.E.I., Santa Anita, 2018.	56



Tabla 12:	Conocimiento sobre la frecuencia de consumo de alimentos ultra procesados (gaseosas, dulces o golosinas, snacks) en los preescolares de una I.E.I., Santa Anita, 2018.	57
Tabla 13:	Conocimiento sobre la cocción al vapor de los alimentos en los preescolares de una I.E.I., Santa Anita, 2018.	58
Tabla 14:	Conocimiento sobre la forma de preparación: sancochada de los alimentos en los preescolares de una I.E.I., Santa Anita, 2018.	59
Tabla 15:	Conocimiento sobre la forma de preparación: guisado de los alimentos en los preescolares de una I.E.I., Santa Anita, 2018.	60
Tabla 16:	Conocimiento sobre la forma de preparación: asado de los alimentos en los preescolares de una I.E.I., Santa Anita, 2018.	61
Tabla 17:	Conocimiento sobre la forma de preparación: frituras de los alimentos en los niños preescolares de una I.E.I., Santa Anita, 2018.	62
Tabla 18:	Conocimiento sobre la forma de preparación: horneado de los alimentos en los niños preescolares de una I.E.I., Santa Anita, 2018.	63

**INDICE DE ANEXOS**

	<b>Página</b>
Anexo 1: Consentimiento informado	85
Anexo 2: Instrumento	86
Anexo 3: Prueba binomial del instrumento	89
Anexo 4: Prueba de validez del instrumento	90
Anexo 5: Prueba de confiabilidad del instrumento	91
Anexo 5: Prueba de Hipótesis	92

## RESUMEN

Objetivo: determinar la influencia del conocimiento de los cuidadores en alimentación y nutrición con el estado nutricional en los preescolares de una I.E.I., Santa Anita, 2018. Materiales y métodos: se realizó un estudio descriptivo, analítico de corte transversal con una muestra de 161 cuidadores y 161 preescolares. El nivel de conocimientos sobre alimentación saludable y nutrición en los cuidadores se evaluó con un cuestionario validado previamente. El estado nutricional de los preescolares se determinó según los parámetros antropométricos de la OMS: P/T, T/E y P/E. Se utilizó la prueba chi cuadrado ( $X^2$ ) y el test exacto de Fisher con un nivel de significancia  $\alpha=0,05$  mediante programa SPSS versión 22.0. Resultados: el 70% de los preescolares se encuentran normal o eutrófico, con malnutrición por exceso se muestra que el 19% está con sobrepeso y el 7% con obesidad. Con malnutrición por déficit se muestra que el 3% está con talla baja y el 1% con desnutrición aguda, es decir bajo peso para su talla. La influencia de conocimiento en alimentación y nutrición en los cuidadores muestra que el 3.2% “sabe mucho”, el 53.4% “sabe”, el 30.4% “sabe poco”, y el 13% “no sabe”. Conclusión: el nivel de conocimientos en los cuidadores sobre alimentación y nutrición influye en el estado nutricional de los preescolares de una I.E.I. en el distrito de Santa Anita. ( $p = 0.019$ ).

Palabras clave: Preescolar, influencia de los alimentos, estado nutricional, cuidadores.

## ABSTRACT

the knowledge of caregivers in food and nutrition with the nutritional status of preschool children from an I.E.I., Santa Anita, 2018. Materials and methods: a descriptive, analytical study of cross section with a sample of 161 caregivers and preschool 161. The level of knowledge on healthy eating and nutrition in caregivers were evaluated with a questionnaire validated previously. The nutritional status of preschool children was determined according to the anthropometric parameters of who: p/t, t/e and p/e. The test was used chi square ( $\chi^2$ ) and Fisher's exact test with a level of significance  $\alpha = 0,05$  using program SPSS version 22.0. Results: 70% of preschoolers are eutrophic or normal, with malnutrition due to excess shown 19% is overweight and the 07% obese. With malnutrition due to deficit shows that 3% is with stature and 1% with acute malnutrition, namely low weight for their size. The influence of knowledge on food and nutrition in caregivers shows that 3.2% "knows a lot", the 53.4% "know", 30.4% "little known", and 13% "don't know". Conclusion: the level of knowledge in caregivers about food and nutrition influences the nutritional status of preschool children from an I.E.I. in the District of Santa Anita. ( $p = 0.019$ ).

Keywords: preschool, influence of food, nutritional status, caregiver.

## I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad los conocimientos de las personas sobre la alimentación y nutrición se han convertido en factores determinantes de la salud y nutrición de un individuo, sobre todo en la etapa de la niñez, periodo en el que se encuentran en crecimiento y desarrollo.<sup>1</sup>

Es importante el conocimiento que los cuidadores tienen al momento de ofrecer los alimentos a los niños, las formas de preparación, la combinación de platos, los horarios de consumo de los alimentos, la frecuencia de los alimentos, la higiene de los alimentos y el lavado de manos que realizan.<sup>2</sup>

Todos estos factores son determinantes que pueden influenciar en el estado nutricional del niño o niña condicionándolos al sobrepeso y obesidad conllevando a malos hábitos alimentarios por un exceso de calorías con respecto a su gasto energético diario, o con desnutrición debido a deficiente ingesta de las calorías y nutrientes según su peso, talla y edad en el niño.<sup>3</sup>

Si bien hemos crecido mucho con los avances tecnológicos, los cambios alimentarios, la venta de productos industrializados ricos en sodio, grasas y azúcares y el sedentarismo producen daños en la salud y bienestar de la sociedad.<sup>4</sup>

Recién a partir de este año los peruanos cuentan con las “Guías Alimentarias elaboradas por el Instituto Nacional de Salud” (INS)<sup>5</sup>, con la finalidad de informar a las personas sobre una forma correcta de

alimentación, fomentando hábitos de alimentación y estilos de vida saludables. Además de ofrecer conocimientos científicos actuales acordes a nuestra realidad alimentaria.

Los niños en edad preescolar es donde se inicia la formación de hábitos saludables para su normal desarrollo físico, mental y psicológico; por otro lado, la mayor parte del tiempo que pasan en la institución educativa y en casa es importante destacar los conocimientos que sus cuidadores debieran tener acerca de la alimentación y nutrición con énfasis en una alimentación adecuada, saludable, suficiente y equilibrada; de acuerdo con el tipo de combinación, variedad y preparación de alimentos.<sup>6</sup>

Luego del parto siempre la madre atiende a su hijo, iniciando su alimentación con la lactancia materna exclusiva, seguido de la alimentación complementaria y a partir del año con la alimentación familiar.<sup>1</sup>

La etapa preescolar se inicia desde los tres hasta los cinco años, etapa en la que se suscitan varios cambios en el crecimiento y desarrollo.<sup>1</sup>

Hay cambios psicosociales como la independencia y la información proporcionada por los adultos y otros niños de su misma edad.<sup>2</sup>

Además, se fortalece el desarrollo de su personalidad y la forma como pensar como por ejemplo la importancia de los alimentos para sus salud.<sup>3</sup>

La “Encuesta Nacional de Demografía y Salud Familiar” (ENDES)<sup>7</sup> nos ha permitido conocer que la desnutrición crónica se presentó en un 13% de los niños menores de cinco años y el sobrepeso en el 7.6% de ellos. La limitante de estos resultados es que brinda datos muy generales, dificultando la inferencia de los resultados por ejemplo a nivel local.

Por otro lado, encontramos a las familias que desean tener hijos o más de ellos; sin embargo, actualmente ambos padres deben salir a trabajar y esto genera disminuir el tiempo que pasan con sus hijos en el hogar, probablemente descuidando su salud y alimentación.<sup>8</sup>

De acuerdo con el reporte de “Instituto Nacional de Estadística e Informática” (INEI)<sup>9</sup> en su boletín de indicadores económicos y sociales, en la actualidad la mayoría de los hogares peruanos no disponen de suficientes ingresos económicos, el ingreso del padre como jefe de hogar no alcanza para cubrir las necesidades básicas, razón por la que el 65.6% de la madres en Lima Metropolitana deben salir a trabajar.

Si bien la economía peruana ha crecido un 5.2%, los precios de la canasta básica en Lima Metropolitana subieron 2.1%, por ende, hay más personas que buscan empleo, ese dato incremento en 1.6% de población económicamente activa en Lima Metropolitana comparada con el año pasado.<sup>9</sup>

Por lo tanto, el padre y madre requieren buscar personas que los apoyen en el cuidado de sus hijos, recurriendo en primer lugar a algún familiar como los abuelos y las familias que no cuentan con un apoyo familiar optan por una trabajadora del hogar y/o una niñera para el cuidado de sus niños.<sup>8</sup>

En ocasiones la madre debe trabajar una jornada de 8 horas diarias, esto ocasiona que los hijos se queden a cargo de otras personas, ocasionando con frecuencia problemas en el supuesto que la madre, el padre, los cuidadores de los niños desconocen la importancia de una nutrición y alimentación saludable y ofrecen alimentos poco saludables; estos son

factores condicionantes que pueden afectar el estado de salud y bienestar en el preescolar.<sup>8</sup>

En el desarrollo de los niños en esta etapa, se adquiere autonomía en algunas dimensiones, una de ellas es la alimentación. Porque ya come solo, tiene gustos, preferencias y disgustos sobre lo que quiere comer.<sup>6</sup>

Entre los 3 a 5 años se inician los hábitos alimentarios, los cuales persisten por toda su vida, razón por la que es importante el correcto conocimiento en alimentación y nutrición de persona que está a cargo del preescolar.<sup>3</sup>

Las prácticas inadecuadas que suelen realizar los padres y/o los cuidadores en la primera infancia como la ingesta poco saludable de alimentos en el embarazo, el no darle lactancia materna exclusiva los primeros seis meses, una alimentación complementaria insuficiente y poco variada y que se continúa hasta la edad preescolar ofreciendo productos industrializados con alto aporte de grasas, azúcares y sodio ricos en calorías vacías; además de una ingesta baja de frutas y verduras. Todo ello puede generar problemas de malnutrición por déficit o exceso y otros problemas relacionados con el crecimiento.<sup>6</sup>

Actualmente a pesar de la reglamentación en el etiquetado de los alimentos, aún hay empresas que se persisten en comercializar alimentos y bebidas procesados que exceden los parámetros de sodio, azúcar, grasas saturadas y grasas trans, además de la desinformación que muestra el etiquetado nutricional dirigida a los consumidores. El año 2018 se aprobó el “Manual de Advertencias Publicitarias”<sup>10</sup> en cumplimiento de la Ley 30021, conocida



como “Ley de Promoción de la Alimentación Saludable para Niños, Niñas y Adolescentes”.

Es muy frecuente que los padres, familiares y/o cuidadores ofrezcan alimentos poco saludables para permitirles hacer sus actividades laborales y/o quehaceres del hogar.<sup>6</sup>

Entonces contar con información, conocimiento en nutrición y alimentación es relevante para un óptimo crecimiento y desarrollo de los niños con énfasis en edad preescolar.<sup>7</sup>

Por toda esta problemática fue desarrollada la presente investigación, con el objetivo en determinar la influencia del conocimiento de los cuidadores en alimentación y nutrición con el estado nutricional en preescolares en una institución educativa inicial, Santa Anita, 2018.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes

En España, una investigación desarrollada por Badenes et al.,<sup>11</sup> con el objetivo en “determinar el contexto de los abuelos cuidadores y proponer acciones para mejorar su calidad de vida y la de sus familias”. Los resultados obtenidos muestran que el 38.6% de los abuelos cuidadores cuidan a sus nietos y en promedio atienden a 4 niños a la vez. De estos el 20.1% convive con sus nietos en el hogar; el 30.4% se dedica a la atención de los menores entre 3 a 10 años. El tiempo que los cuidadores atienden a los niños/ día son 7 horas a razón de 6 días a la semana.

En Guatemala, Escobar<sup>12</sup> realizó una investigación con la finalidad de “identificar el estado nutricional y el consumo de alimentos en niños menores de cinco años a cargo de sus abuelos o trabajadoras del hogar y los conocimientos en alimentación y nutrición de los cuidadores”. Realizó un estudio de tipo descriptivo, visitó las casas, entrevistó y aplicó el cuestionario a los cuidadores. Los resultados demostraron que la mayoría eran adultas mayores, con edades por encima de los 40 años y con un nivel educativo bajo, es decir primaria. Con relación a la ingesta de alimentos por los niños, los lácteos y sus derivados, así como las frutas y verduras eran

los grupos de alimentos menos consumidos a pesar de las recomendaciones en sus guías alimentarias. Los resultados del estado nutricional en los niños, resultó que 2 tuvieron obesidad, 8 sobrepeso y 21 niños tuvieron retardo de crecimiento. Respecto al nivel de conocimiento, el 100% de las cuidadoras presentó un bajo conocimiento en alimentación y nutrición.

En Colombia, Herrera et al.,<sup>13</sup> realizó un estudio sobre “las prácticas de formación de abuelos de niños menores de cinco años”, con el objetivo de “describir las características del cuidado de los abuelos”. El 100% de los cuidadores fueron mujeres, con edades superiores a los 40 años. Se indagó por algunos aspectos alimentarios como la forma de elaborarlos, el tipo y variedad de alimentos, la formación de hábitos saludables en alimentación. Se obtuvo como resultados que los niños consumen alimentos 5 veces al día, es decir, desayuno, merienda, almuerzo, merienda y cena. Respecto a los hábitos alimentarios, los niños consumen los mismos alimentos que se elaboran en casa sin ninguna diferenciación para ellos con predominio de frutas y verduras, jugos naturales, aunque considerando los gustos sobre los alimentos saludables de los niños para que terminen lo servido en el plato.

En Chile, Tuñón<sup>14</sup> realizó un “análisis para estudiar las desigualdades en los procesos de crianza en menores de cinco años de vida”; se determinó que 1 de cada 4 niños son cuidados por familiares de los niños pudiendo ser los abuelos, tíos, primos, entre otros. Aquellos niños

con madres con un nivel educativo inferior al secundario completo registran mayor probabilidad de cuidar a su niño, situación que difiere en los casos de madres con estudios completos o superiores. Por otro lado, los niños que viven con papá y mamá son cuidados por la mamá que en los niños de padres separados donde el 48.4% de los niños suelen estar al cuidado de otros familiares.

En Ecuador, Realpe<sup>15</sup> en su estudio muestra la “relación entre el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias de los cuidadores en la casa frente al estado nutricional en preescolares que acuden a centro educativo”. Se indagó sobre el conocimiento en alimentación, actitudes, preparación de alimentos y manipulación e higiene. Se evaluó el estado nutricional de los niños. Los resultados evidencian que los cuidadores poseen un alto nivel en conocimientos, actitudes y prácticas en nutrición saludable, relacionado con el estado nutricional de los niños, donde el 81% se encuentra normal, el 2% con sobrepeso y el 6% con desnutrición crónica.

Actualmente en el mundo y en especial en nuestro país, el sobrepeso y la obesidad en preescolares es un problema de salud pública.<sup>16</sup>

En el Perú, reportes nacionales muestran que el 7.6% de los niños menores de 5 años presentó sobrepeso y el 2.5% tuvo obesidad. El exceso de peso se observa en 1 de cada 10 niños menores de cinco años.<sup>16</sup>

Miranda et al.,<sup>17</sup> afirman en su investigación el exceso de peso es causa de la transición alimentaria con la mayor industrialización de los

alimentos altos en azúcares simples y grasas saturadas y el limitado conocimiento de los padres y/ o cuidadores que preparan la lonchera del preescolar.

Arévalo et al.,<sup>18</sup> en un estudio piloto desarrollado en la ciudad de Lima con el objetivo en “determinar las características de la lonchera del preescolar y el conocimiento nutricional del cuidador”, concluyó que la calidad nutricional de las loncheras de preescolares es directamente proporcional con el nivel de conocimiento de los cuidadores. Evidenciado que los que menos conocen de nutrición envían a los niños productos procesados, con predominio de carbohidratos y una menor o nula presencia de frutas y verduras.

Sánchez<sup>19</sup> en el distrito de Carabayllo en la ciudad de Lima, realizó una investigación con el objetivo en “determinar la comparación del estado nutricional antropométrico de preescolares de educación inicial público” Realizó un estudio descriptivo. Esta investigación tuvo lugar en I.E.I. estatales. Se evaluaron a 221 preescolares entre 3 a 5 años de ambos sexos. El diagnóstico nutricional se llevó a cabo mediante los indicadores: P/T, T/E e IMC/E siguiendo las directrices de la OMS. Los resultados mostraron que el Resultados: Según el indicador T/E, se encontró con desnutrición crónica al 7.3% de los preescolares. Según el indicador P/T se encontró un mayor porcentaje de sobrepeso (22.7%) y obesidad (4.7%). Se concluyó que existió significancia en el estado nutricional entre preescolares de los centros educativos.

## **2.2 Bases Teóricas**

Hay un elevado riesgo en presentar enfermedades en el transcurso de la vida cuando desde la infancia los hábitos alimenticios no han sido los correctos.<sup>2</sup>

El trinomio salud, nutrición y el proceso de enfermedad ha sido motivo de estudio desde la antigüedad.<sup>3</sup>

Es muy frecuente la asociación entre la inadecuada alimentación con las enfermedades, con mayor énfasis las metabólicas, o por déficit de algún nutriente específico, el exceso de peso también se relaciona con un deterioro de la salud. La bibliografía revisada concluye que la asociación es significativa de una inadecuada alimentación en la primera infancia y la presencia de enfermedades en la etapa adulta.<sup>4</sup>

El cuerpo humano requiere un conjunto de nutrientes, entre macro y micro nutrientes, los cuales se obtienen en los alimentos, ninguno de ellos los ofrece por sí solo, por ello es que hay consumirlos de forma variada; aunque ninguno de ellos es completo, a excepción de la leche materna durante los primeros seis meses.<sup>2</sup>

En ese sentido, desde el inicio de la alimentación complementaria, la incorporación de los diferentes grupos de alimentos: “cereales, verduras y frutas, grasas y aceites, carne, pescado, leche, huevos, leguminosas y otros”, son una dieta variada.<sup>19</sup>

Por lo tanto, una alimentación saludable debe cumplir los siguientes criterios<sup>19</sup>:

- Ser variada: en los alimentos, presentación y formas de preparación.

- Presentar los nutrientes que se ajusten a las características de los individuos.
- Estar distribuida en por los menos 5 tiempos de comida: “desayuno, media mañana, almuerzo, media tarde y cena”<sup>19</sup>.

### **2.2.1 Alimentación en el preescolar (3-6 años)**

Es importante conocer las características que evidencian las diferencias en esta etapa de vida desde su maduración y crecimiento, el establecimiento de hábitos alimentarios y los requerimientos nutricionales en esta etapa de vida.<sup>20</sup>

#### **A. Características biológicas**

Luego de los dos primeros años de vida del niño, donde el crecimiento es más acelerado, continua la etapa de crecimiento estable que inicia en la edad preescolar: de 3 a 5 años.<sup>22</sup>

Con relación al crecimiento en el preescolar es aproximadamente entre 6 a 8 cm/año y el incremento de peso de 2 a 3 kg/año, sucede lo mismo con la maduración de órganos y sistemas. En ocasiones cuando se disminuye la velocidad de crecimiento se produce una disminución del apetito, llamada “anorexia fisiológica”, que es un proceso normal en esta etapa considerada por los pediatras.<sup>21</sup>

Por otro lado, está el desarrollo psicológico en los preescolares donde se incluyen de forma progresiva las habilidades motoras gruesas y finas, así como el lenguaje.<sup>4</sup>

## **B. Factores condicionantes de la alimentación de la edad preescolar**

En la edad preescolar se presentan el establecimiento de hábitos alimentarios y en el proceso de maduración fortalecen el gusto a nuevos, sabores y formas de preparación.

Por otro lado, el máximo potencial de crecimiento y desarrollo motor y cognitivo se alcanza a esta edad.

El establecimiento de las costumbres de los alimentos casi no se logran modificar en años posteriores.

Las recomendaciones nutricionales desde el inicio de la alimentación complementaria, es decir después de los 6 meses, y se consolidan antes de finalizar los diez primeros años de la vida, persistiendo incluso hasta en la edad adulta. Es importante destacar que la familia es un modelo a seguir por los niños y si ellos no siguen una conducta saludable es seguro que el niño no lo hará.<sup>14</sup>

A los 3 años ya los niños desarrollan preferencias y aversiones por diferentes alimentos. A los 4 años el uso de los cubiertos de forma correcta, se establecen los horarios de los 5 tiempos de comida, tiene más apetito por lo tanto comen con mayor frecuencia. Y a los 5 años comunican cuando quieren comer y qué comer.<sup>20</sup>

En la etapa preescolar, los gustos por los alimentos y selección de ellos que cuando no se cumple tornan peleas con los padres. En la elección de alimentos, destacan por su importancia los procesos de observación e imitación con la familia.



Es frecuente el interés del niños por realizar solo el proceso de la compra de su lonchera en el quiosco y/o comedor de la escuela ya que le proporciona libertad, y toma de decisiones en la mejor elección saludable.

Los medios de comunicación y las redes sociales van adquiriendo un papel relevante, en otros casos la disponibilidad de dinero sin la supervisión del adulto le permite consumir alimentos ultra procesados. Sumado a ello en la mañana no tienen mucho apetito y el desayuno suele ser rápido. En la lonchera escolar es muy usual ver que los padres ofrezcan bebidas azucaradas, productos industrializados y no se respete el horario de las comidas.<sup>21</sup>

Es muy variable la relación entre la ingesta de energía y su distribución según los nutrientes, para niños de la misma edad y sexo, y con una tendencia a mantenerse en el tiempo. Estas diferencias se extienden en los otros tiempos de comida. Las características organolépticas de los alimentos ejercen un importante papel en su consumo.<sup>21</sup>

En la actualidad hay un mayor consumo de alimentos de origen animal, ricos en proteínas y grasa, industrializados ricos en azúcares refinados y en grasas. Adicionalmente ambos padres deben salir a trabajar por lo que la madre está ausente en el hogar, y el niño se queda a cargo del cuidador, pudiendo ser una niñera o un familiar. Incluso la elegibilidad del lugar para salir a comer gira en torno al deseo de los niños, por lo que los padres acceden a sus gustos sólo por el hecho de que consuma alimentos.<sup>15</sup>

Respecto al metabolismo basal en los preescolares, hay un menor gasto de éste, por ende, se disminuye el apetito y las necesidades energéticas. Es muy frecuente que las madres acudan al médico preocupadas porque el niño no quiere comer, cuando hay una respuesta fisiológica en la respuesta a señales internas de apetito y saciedad y no al horario de 5 tiempos de comida establecidos en casa. Sería preocupante si el niño presentará algún diagnóstico de déficit nutricional, por lo que el abordaje nutricional sería otro.

Hay algunos padres que se muestran muy controladores en el régimen alimentario de sus niños y ofrecen premios si éstos terminan todo el plato.<sup>19</sup> En otras ocasiones ofrecen preparaciones con elevada densidad energética ( papas fritas con huevo frito, *Nuggets* de pollo, pizza, entre otros) y es lo único que aprende a comer el niño presentándose otras carencias nutricionales.<sup>20</sup> Además le prenden el televisor o le dan el celular para que coma viendo su programa favorito. Lo ideal es que la madre y/o el cuidador en el momento de las comidas se siente con el niño y comparta también los alimentos.<sup>4</sup>

El ambiente en el momento de la ingesta de los alimentos es fundamental, el niño debe estar sentado en una silla y debe comer sin la ayuda de otra persona.

Ya que los niños preescolares son incapaces en elegir una dieta sana, son los cuidadores quienes asumen ese rol mediante la provisión de preparaciones saludables en cantidad y calidad según los horarios recomendados.<sup>2</sup>

Es normal que al ofrecerle nuevas preparaciones de alimentos los niños lo rechacen en un primer momento, explicándoles los beneficios de estos en su cuerpo.<sup>6</sup>

El desarrollo, es decir la maduración cognoscitiva y el crecimiento (el peso y la talla) son dos indicadores relevantes en la promoción de salud y bienestar del preescolar; además de contribuir con un sistema inmunológico fortalecido.<sup>5</sup>

### **C. Requerimientos nutricionales**

Las necesidades energéticas y de nutrientes están supeditadas a las necesidades basales y el nivel de actividad física del preescolar según sexo.<sup>22</sup>

Son varios factores que influyen en los requerimientos como: la velocidad de crecimiento, el nivel de actividad física, desarrollo psicológico. Cuando la ingesta de alimentos es mayor, aparece el exceso de peso.<sup>3</sup>

Por lo tanto, diversas organizaciones internacionales y nacionales han realizado directrices para recomendar los nutrientes que deben consumir los preescolares en una dieta saludable.<sup>22</sup>

La homeostasis nutricional recomendada es del 12-15% de proteínas, 30-35% de lípidos y 50-65% de glúcidos.<sup>22</sup>

Estas necesidades de energía nos son estables, en el transcurso de la vida irán incrementado según las características antes descritas. Las

recomendaciones para los niños en la edad preescolar son 1,200 a 1,600 kcal/día.<sup>22</sup>

Son dos indicadores en el análisis de la ingesta alimentaria: la cantidad de alimento ofrecido y la densidad energética de la dieta.<sup>19</sup>

El preescolar requiere para crecer un aporte de proteínas entre un 11 y un 15% de la energía total como proteínas. El 65 a 70% de la ingesta proteica debería ser de alto valor biológico, es decir: carne, pescado, leche, huevos y derivados lácteos.<sup>21</sup>

También la ingesta de grasa son importantes como una fuente de energía, y ácidos grasos esenciales; linolénico (omega 3) y linoleico (omega 6). La ingesta total de grasa fluctúa entre el 30 a 35% de la ingesta de energía para niños de 2 a 3 años y entre el 25 a 35% para niños de 4 a más edad. El consumo de colesterol debe ser menor de 300 mg/día y la ingesta de grasas trans debe ser lo más baja posible.<sup>21</sup>

Otro macronutriente son los hidratos de carbono los cuales deberían tener una distribución entre el 50 a 60% del total de energía. Los encontramos en cereales, verduras, hortalizas, frutas y legumbres.<sup>21</sup>

La fibra dietética, es importante en la regulación del funcionamiento del aparato digestivo, con una ingesta de fibra de 30g/día.<sup>22</sup>

Otro grupo son los micronutrientes, representados por las vitaminas y los minerales y su importancia en el funcionamiento del organismo.<sup>23</sup>

## 2.2.2 Estado nutricional en el preescolar

De acuerdo con los parámetros de la OMS para la valoración antropométrica en el preescolar. Se realiza la evaluación y monitoreo del crecimiento mediante el peso y la talla.<sup>24</sup>

El crecimiento de los niños en edad preescolar se clasifica en:

**a. Crecimiento adecuado:**

Cuando el niño muestra una ganancia de peso e incremento de longitud o talla de acuerdo con los valores esperados para su edad ( $\pm 2$  DE).<sup>24</sup>

**b. Crecimiento inadecuado:**

Se presenta cuando los niños no muestran una ganancia de peso e incremento de longitud o talla de acuerdo con los valores esperados para su edad ( $\pm 2$  DE).<sup>24</sup>

Para la clasificación del estado nutricional de acuerdo con la edad de la niña y el niño se utilizará los siguientes indicadores:

**Tabla 1: Clasificación del estado nutricional según el indicador y por grupo de edad a utilizar<sup>24</sup>**

Indicador	Grupo de edad a utilizar
Peso para la edad (P/E)	$\geq$ a 29 días a < 5 años
Peso para la talla (P/T)	$\geq$ a 29 días a < 5 años
Talla para la edad (T/E)	$\geq$ a 29 días a < 5 años

Clasificación del estado nutricional en niñas y niños de 29 días a menores de 5 años. Se realiza de acuerdo con los indicadores: P/E, T/E y P/T con los valores de los patrones de referencia por la OMS.<sup>24</sup>

**Tabla 2: Clasificación del estado nutricional en niñas y niños de 29 días a menores de 5 años<sup>24</sup>**

Puntos de corte	Peso para Edad	Peso para Talla	Talla para Edad
-----------------	----------------	-----------------	-----------------

Desviación Estándar	Clasificación	Clasificación	Clasificación
>+ 3		Obesidad	
>+ 2	Sobrepeso	Sobrepeso	Alto
+ 2 a - 2	Normal	Normal	Normal
< - 2 a - 3	Desnutrición	Desnutrición Aguda	Talla baja
< - 3		Desnutrición severa	

Fuente: Adaptado de World Health Organization (2006)

### 2.2.3 Conocimientos en los cuidadores

Según la “Real Academia de la Lengua Española” (RAE)<sup>25</sup>, el conocimiento es la “acción y efecto de conocer”, “entendimiento, inteligencia, razón natural”, “noción, saber o noticia elemental de algo” “estado de vigilia en que una persona es consciente de lo que le rodea”.

En términos de salud, el conocimiento ofrece poder sobre el cuidado. Y el cuidado es uno de los cinco componentes en la promoción de la salud, de acuerdo con lo establecido en la “Primera Conferencia Internacional sobre Promoción de la Salud”,<sup>26</sup> efectuada en Ottawa (Canadá), en la cual se planteó la importancia de la promoción sobre el cuidado para fomentar una adecuada salud y bienestar e información para la toma de decisiones.<sup>26</sup>

El conocimiento en alimentación y nutrición es la información que los padres o tutores han adquirido a través del tiempo mediante el aprendizaje y experiencias.<sup>26</sup>

Esta información permite que la personas puedan elegir y así reforzar sus conductas alimentarias saludables, ya que si una persona primero debe conocer para hacer.<sup>26</sup>

Para disminuir esta problemática, tenemos a la educación alimentaria y nutricional. Es muy frecuente observar en los preescolares que mediante acciones a favor de su estado nutricional no se logran los efectos esperados, esto debido sobre todo a la familia y a los hábitos aprendidos en ella desde las creencias, los medios de comunicación, etc.<sup>27</sup>

En ese sentido, debe tenerse en consideración la secuencia del fortalecimiento de capacidades: la información, el conocimiento, las actitudes y las conducta no se producen de manera automática, determinista.<sup>27</sup>

### III. OBJETIVOS

#### 3.1 Objetivo General

- Determinar la influencia del conocimiento de los cuidadores en alimentación y nutrición y el estado nutricional en preescolares de una I.E.I., Santa Anita, 2018.

#### 3.2 Objetivos Específicos

- Determinar los conocimientos de los cuidadores en alimentación y nutrición en una I.E.I., Santa Anita, 2018.
- Evaluar el estado nutricional en preescolares de una I.E.I., Santa Anita, 2018.

#### IV. HIPÓTESIS

Para la investigación se plantea la siguiente hipótesis:

**H<sub>i</sub>:** Existe influencia significativa en el conocimiento de los cuidadores en alimentación y nutrición con el estado nutricional en preescolares de una I.E.I., Santa Anita, 2018.

**H<sub>0</sub>:** No existe influencia significativa en el conocimiento de los cuidadores en alimentación y nutrición con el estado nutricional en preescolares de una I.E.I., Santa Anita, 2018.



## **V. METODOLOGÍA**

### **5.1 Diseño Metodológico**

Estudio observacional, descriptivo y transversal.

### **5.2 Población**

La población estuvo conformada por los niños en edad preescolar de una institución educativa inicial estatal con el código modular 0469601 ubicada en el distrito de Santa Anita.

La información sobre la población total fue proporcionada por la directora de la institución tomando como data la reportada en el SIAGIE 2018,<sup>28</sup> “que es un aplicativo web administrado por Ministerio de Educación el cual les permite gestionar la información de los procesos de matrícula, asistencia y evaluación de estudiantes”. En total fueron 260 niños de edades 3, 4 y 5 años. Diferenciados según sexo, 124 niños y 136 niñas, respectivamente.

### 5.3 Muestra

El muestreo fue probabilístico, mediante el muestreo aleatorio simple. Se utilizó la fórmula para la población es finita, es decir se conoce el total de los preescolares y deseásemos saber cuántos del ellos son los participantes.

$$n = \frac{N * Z_a^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_a^2 * p * q}$$

donde:

- N = Total de la población
- $Z_a^2 = 1.96^2$  (si la seguridad es del 95%)
- p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)
- q = 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95)
- d = precisión (en este caso deseamos un 3%).

Por lo tanto, la muestra según edades y sexo fue la siguiente:

Edades	Niños	Niñas
3 años	21	22
4 años	28	31
5 años	29	30
subtotal	78	83
<b>Total</b>	161	

La información de la recopilación de datos por los 161 niños y sus cuidadores se llevó a cabo durante los meses de agosto y septiembre del 2018.

### 5.4 Variables

- A. Influencia de los conocimientos de los cuidadores sobre alimentación y nutrición:** Es la información que los padres o tutores han adquirido a través del tiempo mediante el aprendizaje y experiencias sobre los alimentos y la higiene.
- B. Estado nutricional del niño menor de 3, 4 y 5 años:** Es el resultado que se obtiene de evaluar al niño de 3, 4 y 5 años haciendo uso de los indicadores antropométricos

### 5.5 Operacionalización de las Variables

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Definición operacional	Tipo de variable	Indicadores	codificación
Conocimientos en alimentación y nutrición en los cuidadores	Es la información que los padres o tutores y que han adquirido a través del tiempo mediante el aprendizaje y experiencias sobre los alimentos y la higiene.	Hábitos	Son las costumbres que realizan en forma habitual	Cualitativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de raciones/día</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sabe mucho: 16-20</li> <li>Sabe: 11 -15</li> <li>Sabe poco 06 – 10</li> <li>No sabe :0 – 05</li> </ul> <p>1 = desayuno 2 = media mañana 3 = almuerzo 4 = media tarde 5 = cena 6 = colación</p>
				Cuantitativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Horario</li> </ul>	<p>1 = a.m. 2 = p.m.</p>
		Tipos de alimentos	Son todos los tipos de alimentos que un niño puede consumir	Cualitativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lácteos y derivados</li> <li>Huevos</li> <li>Carnes</li> <li>Vísceras</li> <li>Frutas</li> <li>Verduras</li> <li>Cereales y derivados</li> <li>Tubérculos</li> <li>Líquidos</li> <li>Alimentos ultra procesados</li> </ul>	<p>1= 1 vez/semana 2= 2 veces/ semana 3= 3 veces/semana 4= cada 15 días 5= todos los días 6 = cada mes 7 = no consume 8 = No sabe/ no responde</p>
				Cualitativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cocción al vapor</li> <li>Sanchochado</li> <li>Guisado</li> <li>Asado</li> <li>Frito</li> </ul>	<p>1 = Nunca 2 = A veces 3 = Muy frecuente 4 = Siempre</p>
				Cualitativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cocción al vapor</li> <li>Sanchochado</li> <li>Guisado</li> <li>Asado</li> <li>Frito</li> </ul>	<p>1 = Nunca 2 = A veces 3 = Muy frecuente 4 = Siempre</p>
		Formas de preparación	Son las formas de cocción que se realiza	Cualitativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cocción al vapor</li> <li>Sanchochado</li> <li>Guisado</li> <li>Asado</li> <li>Frito</li> </ul>	<p>1 = Nunca 2 = A veces 3 = Muy frecuente 4 = Siempre</p>

					• Horneado	
		Higiene	Son los momentos de lavado de mano por una correcta higiene para evitar infecciones.	Cualitativa	Lavado de manos	1 = Antes de comer 2 = Antes de manipular alimentos 3 = Después de ir al baño 4 = Después de cambiar los pañales de un bebé 5 = Después de manipular la basura 6 = Después de jugar 7 = No sabe/no responde
						1 = Con jabón 2 = Sin jabón
<b>Estado nutricional del preescolar</b>	Es el estado nutricional que presenta el niño desde los 3 a 5 Años de vida.	Peso Talla Edad	Es la medición del peso y la talla.	Cualitativa	Peso para la edad (P/E) Peso para la talla (P/T) Talla para la edad (T/E)	1 = Obesidad 2 = Sobrepeso 3 = Normal 4 = Desnutrición Aguda 5 = Desnutrición severa

## 5.6 Criterios de Inclusión y Exclusión

Los criterios de exclusión e inclusión fueron los siguientes:

### **Criterios de inclusión:**

- Cuidadores (padres, madres y otros familiares o responsables del cuidado de los niños en edad preescolar).
- Niños que asistan al lugar de estudio
- Niños en edad preescolar: 3, 4 y 5 años
- Cuidadores (padres, madres y otros familiares) que deseen que los niños participen voluntariamente y firmen el consentimiento informado.

### **Criterios de exclusión:**

- Personas que no sean cuidadores (padres, madres y otros familiares o responsables del cuidado de los niños en edad preescolar).
- Niños que no asistan al lugar de estudio
- Niños con edades menores o mayores a la edad preescolar
- Cuidadores (padres, madres y otros familiares) que no deseen que los niños participen y voluntariamente firmen el consentimiento informado.

## 5.7 Proceso de Recolección y análisis de los datos

En principio se procedió con los trámites administrativos correspondientes a través de una carta emitida por la Carrera Profesional de Nutrición y

Dietética de la Universidad Científica del Sur; dirigida a la directora de la I.E.I. a fin de obtener la autorización respectiva.

En una siguiente fecha se convocó a una reunión con la directora, las docentes de las grados participantes y los cuidadores para explicarles las actividades del estudio.

Los cuidadores que desearon participar de forma voluntaria firmaron el consentimiento informado (CI) (anexo 1), por duplicado, entregándoseles una copia y la otra copia esta archivada por la tesista.

Se levantó la información de campo durante los meses de agosto y setiembre del 2018, a partir de la segunda semana de agosto que retornaron a clases luego de vacaciones, el horario para recoger los datos fue de lunes a viernes en el horario de 9:00 a 10:30 a.m. con una interrupción para que los niños puedan consumir sus loncheras y disfruten de su recreo, retomando las actividades de 11:00 a 12:30 del mediodía que finalizaban su jornada escolar.

Durante las fechas de recojo de datos se procedió con la valoración nutricional en los niños participantes siguiendo los procedimientos de la Guía Técnica para la Valoración Nutricional Antropométrica<sup>24</sup> en el niño menor de 5 años elaborada por el Ministerio de Salud (MINSA). Se aplicó la ficha de recolección de datos: se tomaron las mediciones del peso y la talla. A los cuidadores se les pregunto sobre los conocimientos en alimentación y nutrición (anexo 2).

Al finalizar la intervención se entregó a la I.E.I el diagnostico nutricional de los niños.

Respecto al análisis de los datos, posterior a su recolección, estos fueron ingresados a una matriz en formato Excel según su codificación. Luego procesados en el programa estadístico SPSS versión 22.

Se realizó un análisis descriptivo y un análisis inferencial para establecer la influencia de las variables mencionadas. Aplicándose la prueba Chi cuadrado ( $X^2$ ) y el test exacto de Fisher con un nivel de confianza del 95% (se asumirá un error del 5%, es decir una  $p < 0.05$ ).

Los resultados fueron presentados en gráficos y tablas de acuerdo con los objetivos propuestos.

### **5.8 Técnicas e Instrumentos**

Las técnicas utilizadas fueron la valoración nutricional antropométrica mediante los indicadores P/T, T/E y P/E; también se utilizó la entrevista a los cuidadores.

El instrumento estuvo conformado por 3 secciones: la primera consta de los datos generales del cuidador como edad, sexo, edad, grado e instrucción y lugar de procedencia. La segunda sección incluyó datos del niño como edad, nivel educativo que cursa, peso, talla y diagnóstico nutricional. Finalmente, la tercera sección incluyó 10 preguntas sobre los conocimientos en alimentación y nutrición dirigido a los cuidadores.

Este instrumento fue evaluado por 8 profesionales en nutrición con experticia en la evaluación de cuestionarios y/o sondeo para el recojo de información en investigación. Los parámetros evaluados fueron sobre la claridad, relevancia y pertinencia del contenido según los objetivos de la investigación. (anexo 3). Además, se realizó una prueba piloto con 15



cuidadores y 15 niños en una I.E.I para medir el tiempo de respuesta y la logística del estudio.

Finalmente, el instrumento fue sometido a las pruebas estadísticas para medir su validez y confiabilidad. (anexo 4 y 5, respectivamente).

### **5.9 Consideraciones éticas**

El estudio se realizó previa autorización del comité de ética de la Universidad Científica del Sur. Y la autorización de la Unidad de Gestión Educativa 06 (UGEL) además de la directora de la I.E.I.

La recolección de los datos se realizó con los niños en edad preescolar y sus cuidadores en el centro educativo. No se previnieron riesgos por participar en este estudio, ya que sólo se realizó la entrevista y la valoración nutricional antropométrica.

La participación fue voluntaria, respetando su autonomía, previa firma del consentimiento informado (ver anexo 1). Se le brindó la información sobre el procedimiento, objetivos y finalidad del estudio asegurándole que dicha información será confidencial y sólo de utilidad para la investigación.

Se entregó una copia del consentimiento informado al cuidador y la otra copia ha sido archivada por la investigadora.

## VI. RESULTADOS

**Tabla 1: Características de los cuidadores y preescolares de una I.E.I., Santa Anita, 2018.**

<b>Características del cuidador</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Edad:</b>		
20-35 años	87	54.0
36-59 años	65	40.4
Mayores de 60 años	09	5.6
<b>Sexo:</b>		
Masculino	35	21.7
Femenino	126	78.3
<b>Grado de instrucción:</b>		
Primaria completa	06	3.7
Primaria incompleta	02	1.2
Secundaria completa	65	40.3
Secundaria incompleta	22	13.7
Superior técnica completa	33	20.5
Superior técnica incompleta	17	10.6
Superior universitaria completa	11	6.8
Superior universitaria incompleta	05	3.1
<b>Lugar de procedencia:</b>		
Costa	99	61.5
Sierra	51	31.7
Selva	11	6.8
<b>Características del preescolar</b>		
<b>Edad:</b>		
3 años	25	15.5
4 años	47	29.2
5 años	89	55.3
<b>Sexo:</b>		
Masculino	78	48.4
Femenino	83	51.6

Fuente: Elaboración propia.

La tabla 1 nos muestra las características de la población estudiada, en la etapa adulta joven encontramos la mayor proporción en el rango de edad de 20 a 35 años con un 54%, seguido de los cuidadores adultos maduros entre 36 a 59 años en un 40.4%.

Los cuidadores en la etapa adulta mayor son el 5.6%. Diferenciados según sexo, los cuidadores del género femenino presentan el mayor porcentaje con el 78.3% en comparación con el género masculino (21.7%).

El grado de instrucción en los cuidadores, muestra que el 40.3% de ellos presenta secundaria completa, seguido del 20.5% que presentan estudios técnicos completos. El 13.7% con secundaria incompleta, el 10.3% con estudios técnicos incompletos. Con estudios universitarios completos el 6.8% y el 3.1% con estudios universitarios incompletos.

Con primaria completa el 3.7% de los cuidadores y 1.2% presenta primaria incompleta.

El mayor porcentaje de cuidadores provienen de la Costa de nuestro país (61.5%), el 31.7% de la Sierra y el 6.8% de la Selva.

Respecto a las características del preescolar, el 15.5% se encuentra en los 03 años, el 29.2% en los 04 años y el 55.3% en los 05 años. Diferenciados según sexo, la mayor proporción se presenta en las niñas con el 51.6% y los niños con el 48.4%.

**Tabla 2: Influencia del conocimiento en alimentación y nutrición y el estado nutricional según los indicadores P/T<sup>a</sup>, T/E<sup>b</sup> y P/E<sup>c</sup> en preescolares de una I.E.I., Santa Anita, 2018.**

		Estado nutricional						Total
		Normal	Desnutrición aguda	Sobrepeso	Obesidad	Talla Baja		
Influencia de conocimientos en el cuidador sobre nutrición	<b>Sabe mucho</b>	n	03	0	0	02	0	05
		%	2.7	0	0	18.2	0	3.2
	<b>Sabe</b>	n	75	0	05	04	02	86
		%	66.3	0	16.7	36.4	40	53.4
	<b>Sabe poco</b>	n	22	0	22	03	02	49
		%	19.5	0	73.3	27.2	40	30.4
	<b>No sabe</b>	n	13	02	03	02	01	21
		%	11.5	100	10	18.2	20	13
<b>Total</b>	n	113	02	30	11	05	161	
	%	100	100	100	100	100	100	

$X^2 = 11.8$      $gl = 6$      $p = 0.019$

<sup>a</sup> P/T: Peso para la talla, <sup>b</sup> T/E: Peso para la edad, <sup>c</sup> T/E: Talla para la edad

La tabla 2 muestra los resultados de la influencia del conocimiento en alimentación y nutrición y el estado nutricional en preescolares, el 3.2% “sabe mucho”, el 53.4% “sabe”, el 30.4% “sabe poco”, y el 13% “no sabe”.

Con una significancia de  $X^2 = 11.8$ ,  $gl = 6$  y  $p = 0.019$ .

**Tabla 3: Estado nutricional según los indicadores P/T, T/E y P/E en preescolares de una I.E.I., Santa Anita, 2018.**

<b>Estado Nutricional</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Indicador Peso para talla (P/T)</b>		
Desnutrición Aguda	02	01
Normal	117	73
Sobrepeso	31	19
Obesidad	11	07
<b>Indicador Peso para edad (P/E)</b>		
Sobrepeso	30	19
Normal	129	80
Desnutrición	02	01
<b>Indicador Talla para edad (T/E)</b>		
Normal	156	97
Talla baja	05	03

Fuente: Elaboración propia.

La tabla 3 muestra el estado nutricional en los preescolares según los indicadores P/T, T/E y P/E.

El indicador peso para la talla, muestra que el 19% de los niños presentó sobrepeso y el 7% obesidad, sólo el 1% obtuvo desnutrición aguda.

El indicador peso para la edad, muestra que el 19% de los niños presentó sobrepeso y el 1% obtuvo desnutrición global.

El indicador talla para la edad, muestra que el 3% está con talla baja.

**Tabla 4: Conocimiento sobre el número de comidas que consumen los preescolares de una I.E.I., Santa Anita, 2018.**

<b>Número de comidas</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Desayuno/Media mañana/Almuerzo/Media tarde/Cena/Colación	24	15
Desayuno/Media mañana/Almuerzo/Media tarde/Cena	97	60
Desayuno/Almuerzo/Media Tarde/Cena	22	14
Desayuno/Almuerzo/Cena	18	11
<b>Total</b>	<b>161</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 4, se muestran los resultados de los conocimientos en los cuidadores sobre el número de comidas en los preescolares, el conocimiento correcto es brindarle cinco comidas al día, es decir, tres principales y dos refrigerios adicionales; el 60% de los cuidadores así lo realiza.

El 15% adiciona una colación además de las cinco comidas al día, el 14% le ofrece sólo 4 comidas, excepto la media mañana o la lonchera. El 11% sólo le ofrece las tres comidas principales limitando los dos refrigerios del día.

**Tabla 5: Conocimiento sobre el horario de las comidas en los preescolares de una I.E.I., Santa Anita, 2018.**

<b>Horario de las comidas*</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Desayuno (7:00 am – 8:00 a.m.)	70	43.5
Media mañana (10:00 am – 10:30 a.m.)	82	51.0
Almuerzo (12:30 am – 1:30 p.m.)	86	53.4
Media Tarde (3:30 am – 4:30 p.m.)	64	39.8
Cena (7:00 pm – 8:30 p.m.)	68	42.2
Colación (11:00 p.m.)	05	3.1

**\*Promedio**

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 5, se muestran los resultados de los conocimientos en los cuidadores sobre el horario de las comidas en los preescolares, respecto a los horarios habituales, el 43,5% ofrece el desayuno entre las “7:00 am – 8:00 a.m.”; el 51% el refrigerio de la mañana o lonchera escolar a las “10:00 am – 10:30 a.m.”, el 53,4% el almuerzo a las “12:30 am – 1:30 p.m.”, el 39.8% el refrigerio de la tarde a las “3:30 am – 4:30 p.m.”, el 42.2% “7:00 pm. a 8:30 p.m.” y la colación antes de dormir en un 3% de los preescolares a las “11:00 p.m.”.

**Tabla 6: Conocimiento sobre la frecuencia de consumo de lácteos y derivados en los preescolares de una I.E.I., Santa Anita, 2018.**

<b>Frecuencia de consumo de lácteos y derivados</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
1 vez/semana	04	02
2 veces/semana	12	07
3 veces/semana	39	24
Todos los días	101	63
Cada 15 días	02	01
No consume	03	03
<b>Total</b>	<b>161</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia.

La tabla 6 muestra los resultados del conocimiento en el consumo de lácteos y derivados en los preescolares, el conocimiento correcto es consumirlo todos los días, alcanzando un 63% en los estudiados, el 24% consume “3 veces/semana”, el 7% “2 veces/semana”, el 1% consume “cada 15 días” y el 2%, “1 vez/semana” y “no consume”, respectivamente.



**Tabla 7: Conocimiento sobre la frecuencia de consumo de alimentos de origen animal\* en los preescolares de una I.E.I., Santa Anita, 2018**

<b>Frecuencia de consumo de huevos</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
1 vez/semana	09	5.6
2 veces/semana	30	18.6
3 veces/semana	79	49.1
Todos los días	36	22.4
Cada 15 días	03	1.9
Cada mes	02	1.2
No consume	02	1.2
<b>Total</b>	<b>161</b>	<b>100%</b>

\* **huevos/carne/pescado/pollo/vísceras**

Fuente: Elaboración propia.

La tabla 7 muestra los resultados del conocimiento en el consumo de alimentos de origen animal; es decir, huevos, carne, pollo, pescado y vísceras en los preescolares, el mayor porcentaje consume “3 veces/semana” (49.1%), el 22.4% “todos los días”, el 18.6% “2 veces/semana”, el 5.6% “1 vez/semana”, 2 veces al mes el 1.9% y 1,2% “cada mes” y “no consume”, respectivamente.

**Tabla 8: Conocimiento sobre la frecuencia de consumo de frutas en los preescolares de una I.E.I., Santa Anita, 2018.**

<b>Frecuencia de consumo de frutas</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
1 vez/semana	02	1.3
2 veces/semana	07	4.3
3 veces/semana	20	12.4
Todos los días	127	78.9
Cada 15 días	03	1.8
No consume	02	1.3
<b>Total</b>	<b>161</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia.

La tabla 8 muestra los resultados del conocimiento en el consumo de frutas, el 78.9% lo realiza “todos los días”, el 12.4% “3 veces/semana”, el 4.3% “2 veces/semana”, el 1.8% “cada 15 días” y el 1,3%, “1 vez/semana” y “no consume”, respectivamente.

**Tabla 9: Conocimiento sobre la frecuencia de consumo de verduras en los preescolares de una I.E.I., Santa Anita, 2018.**

<b>Frecuencia de consumo de verduras</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
1 vez/semana	05	3.1
2 veces/semana	24	14.9
3 veces/semana	56	34.8
Todos los días	70	43.5
Cada 15 días	02	1.2
Cada mes	01	0.6
No consume	03	1.9
<b>Total</b>	<b>161</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia.

La tabla 9 muestra el conocimiento en el consumo de verduras, el 43.5% conoce que debe consumirse “todos los días”, el 34.8% “3 veces/semana”, el 14.9% “2 veces/semana”, el 3.1% “1 vez/semana”, “no consume” 1.9%, el 1.2% “cada 15 días” y el 0.6% una vez al mes.

**Tabla 10: Conocimiento sobre la frecuencia de consumo de cereales y derivados en los preescolares de una I.E.I., Santa Anita, 2018.**

<b>Frecuencia de consumo de cereales y derivados</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
1 vez/semana	07	4.3
2 veces/semana	32	19.9
3 veces/semana	45	27.9
Todos los días	70	43.5
Cada 15 días	05	3.2
Cada mes	01	0.6
No consume	01	0.6
<b>Total</b>	<b>161</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia.

La tabla 10 muestra los resultados del conocimiento sobre el consumo de cereales y derivados el 43.5% consume “todos los días”, el 27.9% “3 veces/semana”, el 19.9% “2 veces/semana”, el 4.3% “1 vez/semana”, el 3.2% “cada 15 días” y el 0.6% “1 cada mes” y “no consume”, respectivamente.

**Tabla 11: Conocimiento sobre la frecuencia de consumo de tubérculos y raíces en los preescolares de una I.E.I., Santa Anita, 2018.**

<b>Frecuencia de consumo de tubérculos</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
1 vez/semana	02	1.2
2 veces/semana	24	14.9
3 veces/semana	39	24.2
Todos los días	93	57.9
Cada 15 días	01	0.6
No consume	02	1.2
<b>Total</b>	<b>161</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia.

La tabla 11 muestra los resultados del conocimiento sobre el consumo de tubérculos y raíces, la respuesta “todos los días” se presentó en el 57.9% de los participantes, “3 veces/semana” en el 24.2%, “2 veces/semana” en el 14.9%, el 1.2% para la respuesta “1 vez/semana” y “no consume”, respectivamente. Y el 0.6% “cada 15 días”.

**Tabla 12: Conocimiento sobre la frecuencia de consumo de alimentos ultra procesados (gaseosas, dulces o golosinas, snacks) en los preescolares de una I.E.I., Santa Anita, 2018.**

<b>Frecuencia de consumo de alimentos ultra procesados</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
1 vez/semana	32	19.9
2 veces/semana	35	21.7
3 veces/semana	32	19.9
Todos los días	17	10.6
Cada 15 días	23	14.3
Cada mes	10	6.2
No consume	10	6.2
No sabe/no responde	02	1.2
<b>Total</b>	<b>161</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia.

La tabla 12 muestra los resultados del conocimiento sobre el consumo de alimentos ultra procesados en los preescolares, el 21.7% “2 veces/semana”, el 19.9% “1 vez/semana” y “3 veces/semana”, respectivamente.

El 14.3% “cada 15 días”, el 10.6% “todos los días”, el 6.2% “cada mes” y “no consume”, respectivamente. El 1.2% “no sabe/no responde”.

**Tabla 13: Conocimiento sobre la cocción al vapor de los alimentos en los preescolares de una I.E.I., Santa Anita, 2018.**

<b>Forma de preparación: al vapor</b>	n	%
Nunca	35	21.8
A veces	104	64.6
Muy frecuente	15	9.3
Siempre	07	4.3
<b>Total</b>	<b>161</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia.

La tabla 13 muestra los resultados del conocimiento en la forma de preparación de los alimentos para los preescolares “cocción al vapor”, el 64% de los cuidadores presenta este conocimiento, el 21.8% “nunca”, el 9.3% “muy frecuente” y el 4.3% “siempre”.

**Tabla 14: Conocimiento sobre la forma de preparación: sancochada de los alimentos en los preescolares de una I.E.I., Santa Anita, 2018.**

<b>Forma de cocción: sancochada</b>	n	%
Nunca	02	1.2
A veces	78	48.5
Muy frecuente	48	29.8
Siempre	33	20.5
<b>Total</b>	161	100%

Fuente: Elaboración propia.

La tabla 14 muestra los resultados del conocimiento en la forma de preparación de los alimentos para los preescolares “sancochados”, esta respuesta es “a veces” en el 48.9% de los entrevistados, el 29.8% “muy frecuente”, el 20.5% “siempre” y el 1.2% “nunca”.



**Tabla 15: Conocimiento sobre la forma de preparación: guisado de los alimentos en los preescolares de una I.E.I., Santa Anita, 2018.**

<b>Forma de cocción: guisado</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Nunca	02	1.2
A veces	54	33.5
Muy frecuente	66	41.0
Siempre	39	24.3
<b>Total</b>	<b>161</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia.

La tabla 15 muestra los resultados del conocimiento en la forma de preparación de los alimentos para los preescolares “guisados”, el 41% respondió “muy frecuente”, “a veces” 33.5%, siempre 24.3% y 1.2% “nunca”.

**Tabla 16: Conocimiento sobre la forma de preparación: asado de los alimentos en los preescolares de una I.E.I., Santa Anita, 2018.**

<b>Forma de cocción: asado</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Nunca	16	9.9
A veces	109	67.7
Muy frecuente	29	18.0
Siempre	07	4.4
<b>Total</b>	<b>161</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia.

La tabla 16 muestra los resultados del conocimiento en la forma de preparación de los alimentos para los preescolares “asados”, el 67.7% obtuvo la respuesta “a veces”, el 18% “muy frecuente”, el 9.9% “nunca” y el 4.4% “siempre”.

**Tabla 17: Conocimiento sobre la forma de preparación: frituras de los alimentos en los niños preescolares de una I.E.I., Santa Anita, 2018.**

<b>Forma de cocción: frituras</b>	n	%
Nunca	05	3.1
A veces	120	74.5
Muy frecuente	26	16.1
Siempre	10	6.3
<b>Total</b>	<b>161</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia.

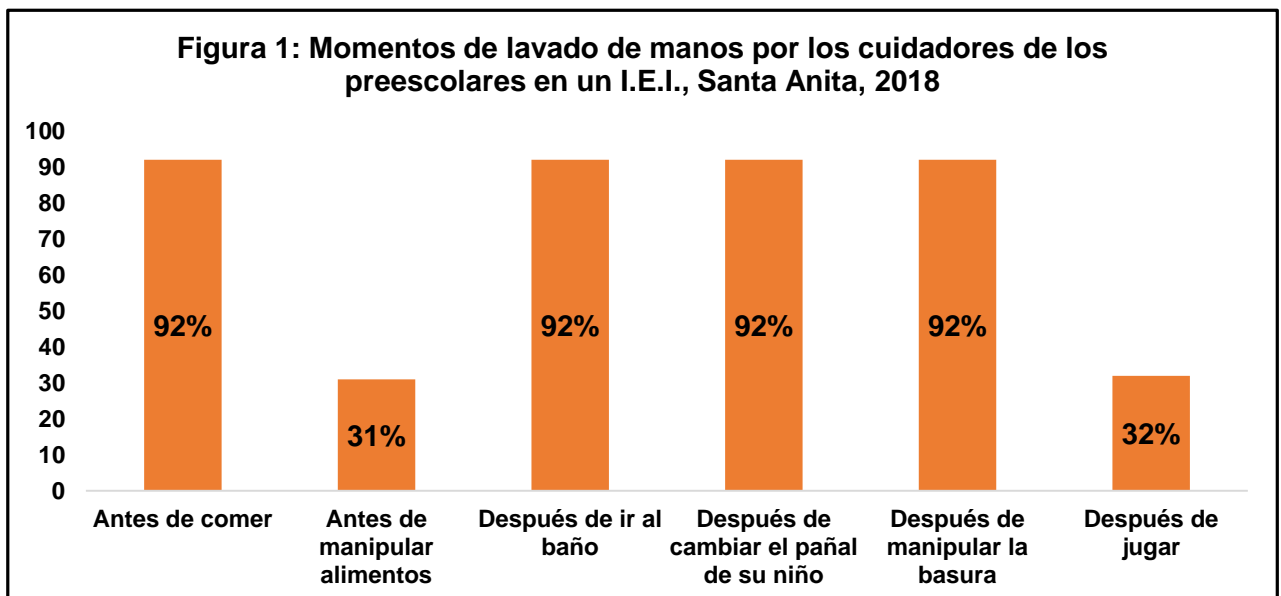
La tabla 17 muestra los resultados del conocimiento en la forma de preparación de los alimentos para los preescolares “frituras”, el 74.5% obtuvo la respuesta “a veces”, el 16.1% “muy frecuente”, el 6.3% “siempre” y el 3.1% “nunca”.

**Tabla 18: Conocimiento sobre la forma de preparación: horneado de los alimentos en los niños preescolares de una I.E.I., Santa Anita, 2018.**

<b>Forma de cocción: horneado</b>	n	%
Nunca	21	13.0
A veces	126	78.3
Muy frecuente	11	6.8
Siempre	03	1.9
<b>Total</b>	161	100%

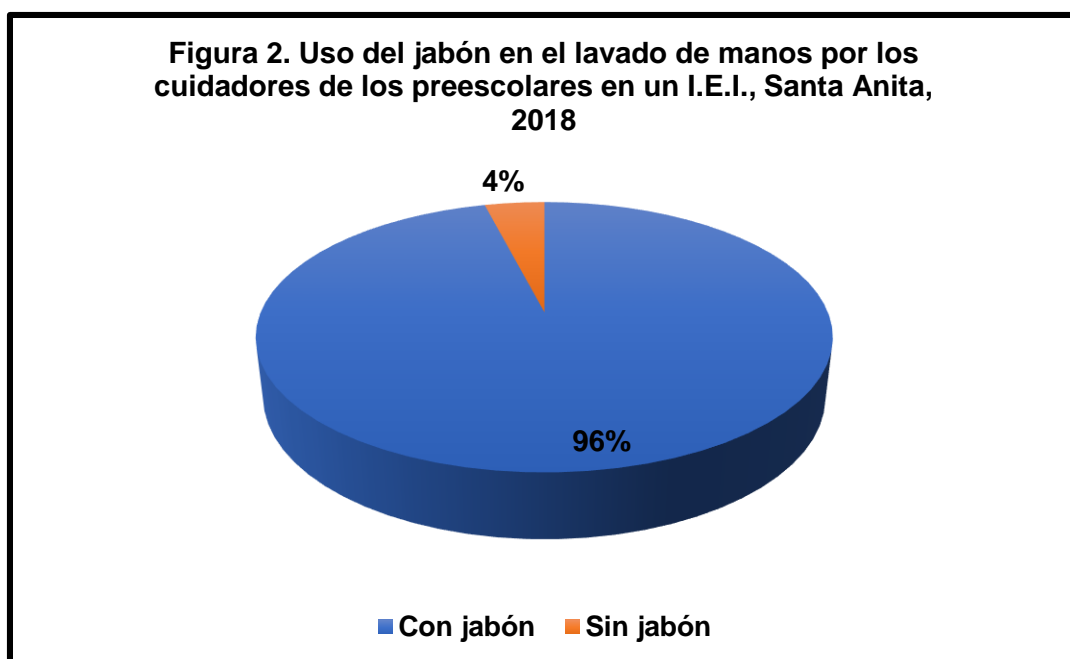
Fuente: Elaboración propia.

La tabla 18 muestra los resultados del conocimiento en la forma de preparación de los alimentos para los preescolares “horneado”, el 78.3% obtuvo la respuesta “a veces”, el 13% “nunca”, el 6.8% “muy frecuente” y el 1.9% “siempre”.



Fuente: Elaboración propia.

La figura 1 muestra los momentos de lavado de manos por los cuidadores de los preescolares, el 92% conoce que debe realizarlo “antes de comer”, “después de ir al baño”, “después de cambiar el pañal de su niño”, “después de manipular la basura”, el 32% “después de jugar” y el 31% “antes de manipular alimentos”.



Fuente: Elaboración propia.

La figura 2 nos muestra los resultados del uso del jabón en el lavado de manos por los cuidadores de los preescolares, el 96% utiliza “jabón” y el 4% “sin jabón”.

## VII. DISCUSIÓN

El trabajo fuera de casa ha sido tradicionalmente una función para los hombres y la mujer se quedaba en casa haciendo los quehaceres del hogar y en el cuidado de los hijos.<sup>8</sup> Sin embargo, desde hace mucho tiempo esto ha sufrido una transformación donde en algunas ocasiones es la mujer la que desempeña la función de trabajar fuera de casa y el hombre se queda como responsable de la atención de los niños.

Frente a este hecho, ambos padres se ven obligados a buscar una persona que se dedique al cuidado de sus niños pudiendo ser en primera intención un familiar y/o una persona ajena que contratan para tal función. Esto se corrobora con los reportes oficiales en nuestro país, si bien la economía peruana ha crecido un 5.2%, los precios de la canasta básica en Lima Metropolitana subieron 2.1%, por ende, hay más personas que buscan empleo, ese dato incremento en 1.6% de población económicamente activa en Lima Metropolitana comparada con el año pasado según INEI.<sup>9</sup>

La atención en la etapa preescolar es importante porque se suscitan diversos cambios en el crecimiento y desarrollo del niño, por lo tanto,

conocer la influencia del conocimiento de los cuidadores sobre el estado nutrición en esta etapa de vida permitirá a los padres de familia evidencia sobre la toma de decisiones en sus propios hijos.<sup>22</sup>

En los resultados obtenidos se muestra que más de la mitad de los cuidadores (54%) están en la etapa adulta joven, en el rango de edad de 20 a 35 años, es una edad en la que se inicia la adaptación a la vida social. Los cuidadores adultos maduros, es decir, de 36 a 59 años son el 40.4%, en esta etapa la persona adquiere mayor responsabilidades, se incrementa su madurez y autocontrol. Sin embargo, hay un 5.6% de cuidadores en la etapa adulta mayor, etapa en la que es frecuente la presencia de enfermedades y les demanda mayor tiempo en su atención que en el cuidado de los niños. Estos resultados son menores a lo obtenido por Badenes<sup>11</sup> quién encontró que el 30.4% de los cuidadores fueron adultos mayores y se dedicaban a la atención de los niños entre 3 a 10 años.

Según la OMS,<sup>29</sup> el nivel educativo de una persona está vinculada a la salud y en la reducción de la pobreza al desarrollar su potencial humano.

Por eso se indagó sobre el grado de instrucción en los cuidadores, muestra que el 40.3% de ellos presenta secundaria completa, seguido del 20.5% que presentan estudios técnicos completos. El 13.7% con secundaria incompleta, el 10.3% con estudios técnicos incompletos. Con estudios universitarios completos el 6.8% y el 3.1% con estudios universitarios incompletos. Con primaria completa el 3.7% de los cuidadores y 1.2% presenta primaria incompleta. Estos datos difieren de lo evidenciado por Salvador et al., donde encontró que el 77% de los cuidadores presentaron secundaria y en menor porcentaje primaria completa (8.2%); primaria



incompleta tiene un 4.9%. Algunos autores señalan que el grado de instrucción de la madre es un indicador de la vida del niño y un determinante evidente del riesgo de morir.<sup>30</sup>

Además, se indagó por el lugar de procedencia de los cuidadores. Las personas eligen y rechazan los alimentos, y muchas veces no quieren dejar sus hábitos alimentarios, por ejemplo; el consumo de la sopa, la cual tiene mayor contenido de líquido y en el preescolar se recomienda la ingesta del segundo primero. La interculturalidad en nutrición es la relación de respeto que se establece entre las personas según su origen cultural y étnico.<sup>31</sup>

Los profesionales en nutrición deben conocer los conocimientos, actitudes y prácticas en el abordaje de las causas para una adecuada consejería nutricional fortaleciendo aquellos comportamiento a favor de una correcta nutrición. Esta investigación obtuvo que la mayoría provenía de la Costa de nuestro país (61.5%), el 31.7% de la Sierra y el 6.8% de la Selva.

Una inadecuado estado nutricional en el preescolar limita el desarrollo cognitivo con efectos adversos sobre el proceso de aprendizaje y el rendimiento escolar.<sup>4</sup>

Además disminuye el fortalecimiento del sistema inmunitario incrementando tanto la morbilidad como la mortalidad en la temprana infancia.<sup>5</sup>

La malnutrición en la niñez se evidencia a lo largo de la vida, aumentando el riesgo en la aparición ya que incrementa el riesgo de padecer enfermedades crónicas, baja productividad laboral y económica en la adultez.<sup>6</sup>

A nivel mundial el estado nutricional en los niños es un indicador de desarrollo de los países, siendo la mejora del estado nutricional infantil parte de los “Objetivos de Desarrollo del Milenio”.<sup>2</sup> En el Perú, la reducción de la desnutrición crónica, es una meta de política social con acciones multisectoriales.<sup>10</sup>

Respecto al estado nutricional, se encontró normal o eutrófico al 70% de los preescolares, con malnutrición por exceso se muestra que el 19% está con sobrepeso y el 7% con obesidad. Estos hallazgos son menores a lo reportado por Ruiz et al., donde el 54.4% presenta malnutrición por exceso. Y superior a lo publicado por el MINSA en el año 2017, donde el 7,6% de los niños menores de 5 años presentó sobrepeso, y el 2,5% tuvo obesidad.<sup>9</sup> El exceso de peso se observa en 1 de cada 10 niños menores de cinco años.

El sobrepeso y la obesidad en preescolares está en aumento y es considerado un problema de salud pública.<sup>9</sup>

Con malnutrición por déficit se muestra que el 3% está con talla baja y el 1% con desnutrición aguda, es decir bajo peso para su talla. Estos hallazgos son menores a lo encontrado por Realpe<sup>15</sup> en Ecuador (5%) y similares a Sanchez et al.<sup>19</sup>

Es importante el reparto en cinco tiempos de comidas con una distribución porcentual de calorías aproximadamente en el desayuno 25%, media mañana 10%, almuerzo 30%, media tarde 10% y cena 25%.

El MINSA<sup>31</sup> recomienda dar tres comidas al día más dos refrigerios que incluyan lácteos, los resultados obtenidos sobre los conocimientos en los cuidadores sobre el número de comidas en los preescolares muestran que el 60% de los cuidadores así lo realiza. Estos datos son similares a los reportados por Herrera et al.,<sup>13</sup> Sin embargo, encontramos cuidadores que restringen algunas comidas o refrigerios, el 14% le ofrece sólo 4 comidas, excepto la media mañana o la lonchera. El 11% sólo le ofrece las tres comidas principales limitando los dos refrigerios del día.

La educación alimentaria en el preescolar es fundamental para promover buenos hábitos de alimentación.<sup>3</sup>

Los cuales deben ofrecerse en un horario respetando los 5 tiempos de alimentación (desayuno, almuerzo, cena y dos meriendas).<sup>4</sup>

Lo encontrado en este estudio muestra que según el horario recomendado en la distribución de las comidas; menos de la mitad de los cuidadores (43.5%) le ofrece el desayuno la hora indicada, aproximadamente la mitad de ellos (51%) les brinda el refrigerio de la mañana o lonchera escolar, un poco más de la mitad de los cuidadores, el 53,4% el almuerzo, el 39.8% el refrigerio de la tarde, el 42.2% y la colación antes de dormir en un 3% de los preescolares. Esto permitirá la creación de rutinas y evitar que el preescolar este consumiendo alimentos constantemente.

Sobre el conocimiento en el consumo de lácteos y derivados en los preescolares, se recomienda todos los días que se incluya por lo menos una porción de este grupo de alimentos<sup>31</sup>, esta información se realiza en más de la mitad de los participantes (63%), menos de la tercera parte lo

consume de forma inter diaria (24%), el 2% de los estudiados refieren que no lo consumen los preescolares.

Se recomienda incluir todos los días algún alimento de origen animal en las comidas principales<sup>31</sup>; se indagó sobre el consumo de huevos, carne, pollo, pescado y vísceras; 1 de cada 4 preescolares lo realizan de forma diaria, 1 de cada 2 preescolares inter diario, 1,2% no los consumen.

El consumo de vitaminas y minerales mediante las frutas y las verduras son fundamentales en la prevención de enfermedades.<sup>2</sup>

El conocimiento en el consumo de frutas, en esta investigación muestra que el 78.9% lo realiza “todos los días”, el 12.4% “3 veces/semana”, el 4.3% “2 veces/semana”, el 1.8% “cada 15 días” y el 1,3%, “1 vez/semana” y “no consume”, respectivamente. El consumo de verduras, el 43.5% conoce que debe consumirse “todos los días”, el 34.8% “3 veces/semana”, el 14.9% “2 veces/semana”, el 3.1% “1 vez/semana”, “no consume” 1.9%, el 1.2% “cada 15 días” y el 0.6% una vez al mes.

Las recomendaciones nutricionales en el preescolar señalan la inclusión todos los días alimentos recomendados de los diferentes grupos: cereales, tubérculos y menestras, carnes y huevos, lácteos, frutas y vegetales de color verde o color naranja o amarillo.

Los cereales y los tubérculos son alimentos energéticos que van a proveer en el preescolar energía y vitalidad; el conocimiento sobre el consumo de cereales y derivados muestra que menos de la mitad de los cuidadores (43.5%) conoce que se deben consumir de forma diaria, menos de la tercera parte de forma inter diaria.

Para el conocimiento sobre el consumo de tubérculos y raíces, más del 50% de los estudiados si conoce que debe consumirse de forma diaria (57.9%), de forma inter diaria menos de un tercio de los estudiados, el 1.2% para la “no consume”.

El conocimiento sobre el consumo de alimentos ultra procesados en los preescolares, sólo el 10.6% de los cuidadores refirió darle al preescolar “todos los días”. Arévalo et al.,<sup>18</sup> concluyó que la calidad nutricional de las loncheras de preescolares difiere de acuerdo con el conocimiento de los cuidadores. Se evidencia la presencia de alimentos ultra procesados, con predominio de carbohidratos y una menor o nula presencia de frutas y verduras cuando el conocimiento es bajo.

Los niños en edad preescolar corren un riesgo mayor de contraer enfermedades de origen alimentario y complicaciones de salud relacionados dado que sus sistemas inmunitarios aún se están desarrollando. Además, los niños producen menos ácido del estómago que mata las bacterias nocivas, por lo que se enferman con mayor facilidad.<sup>4</sup>

La técnica de cocción de los alimentos consiste en la aplicación de un tratamiento térmico que varía y mejora sus cualidades gastronómicas o la digestibilidad de gran parte de éstos. En ese sentido se indagó sobre el conocimiento en la forma de preparación de los alimentos en el preescolar, como al vapor, sancochado, guisado, asado, frito y horneado.

Las que mejor conservan el valor nutricional de los alimentos son las cocciones: al vapor la respuesta “a veces” se obtuvo en el 64% de los cuidadores. Sancochado también para la respuesta “a veces” en un 48.5%.

Factores como la temperatura, el uso excesivo de grasas, la presencia de humo y llamas y la dilución por exceso de agua pueden alterar el contenido de nutrientes en mayor o menor medida.

Una alimentación saludable debe ser variada en alimentos, presentación y formas de preparación con la finalidad en cubrir las necesidades que permitan un correcto crecimiento y desarrollo en el preescolar.

Es importante destacar que la mayoría de investigación solo están centradas en determinar la frecuencia de algunos alimentos, sin incluir los tiempos de comida, o la formas de preparación datos cuantitativos pertinentes para abordar los problemas de malnutrición por déficit o exceso en nuestra población.

Una limitante del estudio es que al ser solo descriptivo no se puede valorar ni probar una asociación causal entre las variables. Otra limitante son los pocos estudios previos a la investigación que permitan referenciar y discutir el presente estudio como base de la revisión bibliográfica y que ayude a comprender el problema que se estuvo investigando.

## VIII. CONCLUSIONES

1. Existe una influencia significativa ( $p = 0.019$ ) en el conocimiento en alimentación y nutrición en los cuidadores relacionado con el estado nutricional en preescolares de un I.E.I, Santa Anita, 2018.
2. Se determina que el nivel de conocimiento en alimentación y nutrición en los cuidadores muestra que el 3.2% “sabe mucho”, el 53.4% “sabe”, el 30.4% “sabe poco”, y el 13% “no sabe” respecto a las dimensiones hábitos en cantidad de alimentos, horarios de ingesta; los diversos grupos de alimentos y las formas de preparación que deben consumir los niños en edad preescolar.

3. Respecto al estado nutricional en los preescolares, el indicador peso para la talla, muestra que el 19% de los niños presentó sobrepeso y el 7% obesidad, sólo el 1% obtuvo desnutrición aguda. El indicador peso para la edad, muestra que el 19% de los niños presentó sobrepeso y el 1% obtuvo desnutrición global. Y el indicador talla para la edad, muestra que el 3% está con talla baja.

## **IX. RECOMENDACIONES**

Las recomendaciones son las siguientes:

1. Realizar estudios experimentales dirigidos al fortalecimiento de capacidades en los cuidadores y medir el efecto en los niños etapa preescolar.
2. Agregar otros indicadores como caracterización de la lonchera en los niños etapa preescolar.
3. Realizar estudios comparativos entre instituciones educativas públicas y privadas según nivel socioeconómico.
4. Fomentar la educación alimentario y nutricional dirigido a los padres de familia, docentes y otros cuidadores responsables de los niños.



5. Sensibilizar a los padres y docentes que su influencia tiene un papel decisivo en la adquisición de hábitos de alimentación saludable en los niños.

## X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud. MINSA. Alimentación del preescolar. 2018. [Internet] [acceso 28 de junio 2018] Disponible en: [http://www.minsa.gob.pe/portalweb/06prevencion/prevencion\\_2.asp?sub5=2](http://www.minsa.gob.pe/portalweb/06prevencion/prevencion_2.asp?sub5=2)
2. FAO, FIDA, UNICEF, PMA y OMS. 2018. El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo. Fomentando la resiliencia climática en aras de la seguridad alimentaria y la nutrición. FAO, Roma. [Internet] [acceso 28 de junio 2018] Disponible en:

<https://www.who.int/nutrition/publications/foodsecurity/state-food-security-nutrition-2018-es.pdf>

3. FAO. Guía metodología para la enseñanza de la alimentación y nutrición. <http://www.fao.org/3/am283s/am283s05.pdf>
  
4. Organización Mundial de la Salud. OMS. Consulta Mixta OMS/FAO de Expertos en Régimen Alimentario, Nutrición y Prevención de Enfermedades Crónicas. Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas: Informe de una Consulta Mixta de Expertos OMS/FAO. [Internet][ acceso 28 de junio 2018] Disponible en: [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42755/WHO\\_TRS\\_916\\_spa.pdf;jsessionid=E057093997A4681D3AD4ECE940526CC?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42755/WHO_TRS_916_spa.pdf;jsessionid=E057093997A4681D3AD4ECE940526CC?sequence=1)
  
5. Instituto Nacional de Salud. Guías alimentarias para la población peruana. Lima. 2019. [Internet][ acceso 01 de abril 2019] Disponible en: [https://repositorio.ins.gob.pe/xmlui/bitstream/handle/INS/1128/guias\\_alimentarias\\_poblacion\\_peruana.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.ins.gob.pe/xmlui/bitstream/handle/INS/1128/guias_alimentarias_poblacion_peruana.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
  
6. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. UNICEF. La primera infancia importa para cada niño. Suiza. 2017. [Internet][ acceso 01 de abril 2019] Disponible en:

[https://www.unicef.org/peru/spanish/La\\_primera\\_infancia\\_importa\\_para\\_cada\\_nino\\_UNICEF.pdf](https://www.unicef.org/peru/spanish/La_primera_infancia_importa_para_cada_nino_UNICEF.pdf)

7. Instituto Nacional de Estadística e Informática. INEI. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar. ENDES. 2017. [Web Oficial] [Internet] 2018. [ acceso el 13 de octubre del 2018]. Disponible en: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1433/index.html](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1433/index.html)
  
8. Macías A. Roles parentales y el trabajo fuera del hogar . Psicología desde el Caribe [Internet]. 2004;(13):15-28. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21301303>
  
9. Instituto Nacional de Estadística e Informática. INEI. Boletín estadístico N°6- marzo 2019. [Internet] 2019. [ acceso el 01 de abril del 2019]. Disponible en: <https://www.inei.gob.pe/biblioteca-virtual/boletines/prueba/1/>
  
10. Diario Oficial El Peruano. Manual de Advertencias Publicitarias en el marco de lo establecido en la Ley N° 30021, Ley de promoción de la alimentación saludable para niños, niñas y adolescentes, y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 017-2017-SA. [Internet][ acceso 28 de junio 2018] Disponible en: <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/aprueban-manual-de-advertencias-publicitarias-en-el-marco-de-decreto-supremo-n-012-2018-sa-1660606-1/>

11. Badenes N, López MT. Doble dependencia dependencia: abuelos que cuidan nietos en España. Zerbitzuan Zerbitzuan. 2011 Jun; 49:107-25. [Internet][acceso 28 de junio 2018] Disponible en: <http://www.zerbitzuan.net/documentos/zerbitzuan/Doble%20dependencia.pdf>
12. Escobar Zindy. Estado nutricional y consumo de alimentos de niños de uno a cinco años cuidados por abuelos o empleadas domésticas y conocimientos de alimentación y nutrición de los cuidadores. estudio realizado con hijos de trabajadores del Instituto guatemalteco de seguridad social del departamento de Retalhuleu, Guatemala. 2014. [Internet][acceso 28 de junio 2018] Disponible en: <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesisjcem/2017/09/15/Escobar-Zindy.pdf>
13. Herrera, C., Hurtado, M., y Diaz, K. Características de las prácticas de crianza en abuelos de niños menores de cinco años pertenecientes a los estratos dos y tres durante el segundo semestre de 2011 en la ciudad de Bogotá. Colombia : Pontificia Universidad Javierana, 2011. 9-96.

14. Tuñón, I. Desigualdades sociales en los procesos de crianza y socialización de la infancia Argentina. Chile : Universidad de los andes, Santiago de Chile, 2013. 1-14
  
15. Realpe G. Influencia de conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias de los cuidadores en el hogar, en el estado nutricional de los niños y niñas en edad preescolar que asisten al centro de desarrollo infantil Arquita de Noé en el periodo julio – noviembre 2013[Internet][acceso 28 de junio 2018] Disponible en:
 

.

<http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/7520/8.29.001743.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
  
16. Ministerio de Salud. MINSA. Estado nutricional en niños y gestantes de los establecimientos de salud del Ministerio de Salud - Informe gerencial nacional. Lima: MINSA; 2017.
  
17. Miranda-Cipriano O, Gómez-Guizado G, Munares-García O, Aquino-Vivanco O. Valores percentilares del contenido de azúcar, grasas, y sodio en alimentos industrializados según etiquetado expendidos en Lima. Bol Inst Nac Salud. 2014; 20:104-10.
  
18. Arévalo L.; Castro-Reto, Susan; García-Alva, Geraldine; Segura, Eddy R. Características de la lonchera del preescolar y conocimiento nutricional del cuidador: un estudio piloto en Lima,

Perú, 2016 2017, 88 (2):299 Revista chilena de pediatría. DOI  
10.4067/S0370-41062017000200019

19. Sanchez E. Comparación del estado nutricional antropométrico de preescolares de educación inicial público cercanos a tres centros de salud en Carabaylo, Perú – 2017.  
<http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/1852>
  
20. Brown, J. Nutrición en las diferentes etapas de la vida. Páginas: 266-89. 2008. Tercera Edición. McGraw-Hill Interamericana Editores. México D.F., México.
  
21. Mahan, L. Escott-Stump, S. Nutrición y dietoterapia de Krause. p. 222-41. 2009. Editorial McGraw-Hill Interamericana. México.
  
22. Organización Panamericana de la Salud. La alimentación del lactante y del niño pequeño: Capítulo Modelo para libros de texto dirigidos a estudiantes de medicina y otras ciencias de la salud. 2010. [Internet][acceso 01 abril 2019] Disponible en:  
[https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44310/9789275330944\\_spa.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44310/9789275330944_spa.pdf?sequence=1)
  
23. Hernandez T. Requerimientos y recomendaciones de energía alimentaria para niños y adolescentes. .[Internet][acceso 01 abril 2019] Disponible en: Disponible en:

[https://www.researchgate.net/publication/266476400\\_Requerimientos\\_y\\_recomendaciones\\_de\\_energia\\_alimentaria\\_para\\_ninos\\_y\\_adolescentes](https://www.researchgate.net/publication/266476400_Requerimientos_y_recomendaciones_de_energia_alimentaria_para_ninos_y_adolescentes)

24. Norma Técnica de Salud para el Control de Crecimiento y Desarrollo de la Niña y el Niño Menor de Cinco Años: Ministerio de Salud. Dirección General de salud de las Personas – Lima: Ministerio de Salud; 2011. Disponible en: [http://redperifericaaqp.gob.pe/wp-content/uploads/2015/02/CCDN\\_MINISTERIO\\_SALUD.pdf](http://redperifericaaqp.gob.pe/wp-content/uploads/2015/02/CCDN_MINISTERIO_SALUD.pdf)
25. Real Academia de la Lengua Española. [Web Oficial] [citado 20 de noviembre del 2018]. Disponible: <http://dle.rae.es/srv/search?m=30&w=conocimiento>
26. Organización Mundial de la Salud. OMS. Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud. Washington; 1986. [citado 20 de noviembre del 2018]. Disponible en: <http://www1.paho.org/spanish/HPP/OttawaCharterSp.pdf>
27. Tobón O. El autocuidado: una habilidad para vivir. Manizales: Universidad de Caldas; 2003. [citado 01 de abril 2019]. Disponible en: [http://promocionsalud.ucaldas.edu.co/downloads/Revista\\_8\\_5.pdf](http://promocionsalud.ucaldas.edu.co/downloads/Revista_8_5.pdf)
28. Ministerio de Educación. MINEDU. SIAGIE. 2018 [ Página Oficial] [ acceso 02 de julio 2018] Disponible en: <http://siagie.minedu.gob.pe/inicio/>

29. Organización Mundial de la Salud. OMS [Web Oficial] 2019.[Internet] [ acceso 01 de abril del 2019] Disponible en: [https://www.who.int/dg/speeches/2010/educationandhealth\\_20100920/es/](https://www.who.int/dg/speeches/2010/educationandhealth_20100920/es/)
30. Organización Mundial de la Salud. OMS. Consulta Mixta OMS/FAO de Expertos en Régimen Alimentario, Nutrición y Prevención de Enfermedades Crónicas. Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas: Informe de una Consulta Mixta de Expertos OMS/FAO. [Internet][ acceso 28 de junio 2018] Disponible en: [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42755/WHO\\_TRS\\_916\\_spa.pdf;jsessionid=E057093997A4681D3AD4ECE940526CC\\_C?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42755/WHO_TRS_916_spa.pdf;jsessionid=E057093997A4681D3AD4ECE940526CC_C?sequence=1)
31. Instituto Nacional de Salud. INS. Consejería nutricional en el marco de la atención integral de salud materno infantil. Lima. 2010. [Internet] [acceso el 01 de abril del 2019] Disponible en: <http://www.ins.gob.pe/insvirtual/images/otrpubs/pdf/Consejeria.nutricional.pdf>



## **XI. ABREVIATURAS**

OMS	: Organización Mundial de la Salud
INEI	: Instituto Nacional de Estadística e Informática
ENDES	: Encuesta Demográfica y de salud familiar
MINSA	: Ministerio de Salud
CRED	: Control de crecimiento y desarrollo
RAE	: Real Academia de la Lengua Española
CI	: Consentimiento informado
EESS	: Establecimiento de salud

## XII. ANEXOS

### ANEXO 1

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Buenos días/tardes señor Padre/madre/ cuidador:

Mi nombre es Valeria Vílchez Albuquerque y soy Bachiller en Nutrición de la Carrera de Nutrición y dietética de la Universidad Científica del Sur. Estoy realizando mi tesis titulada **“INFLUENCIA DEL CONOCIMIENTOS EN ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN EN EL ESTADO NUTRICIONAL DE PREESCOLARES DE UNA I.E.I., SANTA ANITA, 2018.**

**Procedimientos:**

Se aplicará un cuestionario respecto a algunos datos personales como su edad, procedencia, grado de instrucción, sexo, preguntas sobre los conocimientos que tiene sobre alimentación y nutrición. Realizaremos la medición del peso y talla de su niño.

**Riesgos:**

No se prevén riesgos por participar en este estudio, ya que solo realizaremos la medición del peso, talla, perímetro abdominal y se aplicará una encuesta.

**Beneficios:**

Usted está contribuyendo al beneficio de la comunidad científica con la obtención de nuevos o actualizados datos. Se le brindará los resultados de la evaluación nutricional y su prescripción

**ANEXO 2**
**CUESTIONARIO SOBRE CONOCIMIENTOS EN ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN**

Nombre del entrevistador: \_\_\_\_\_ N° de cuestionario: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**I.- DATOS GENERALES DEL CUIDADOR DEL NIÑO (A):**

1. Nombres y apellidos \_\_\_\_\_
2. Edad: \_\_\_\_\_
3. Sexo:  A. Masculino       B. Femenino
4. Grado de instrucción:
  - A. Primaria                           :  completa     incompleta
  - B. Secundaria                        :  completa     incompleta
  - C. Superior técnica                 :  completa     incompleta
  - D. Superior universitaria         :  completa     incompleta
  - E. otro: \_\_\_\_\_
5. Lugar de procedencia           :  Costa       Sierra       Selva

**II.- DATOS NIÑO (A) EN EDAD PREESCOLAR:**

6. Edad: \_\_\_\_\_

15. ¿Cuál es la frecuencia de carne/pescado/pollo que le ofrece a su niño o niña al día?

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1 vez/semana   | <input type="checkbox"/> 2 veces/ semana      | <input type="checkbox"/> 3 veces/semana |
| <input type="checkbox"/> todos los días | <input type="checkbox"/> cada 15 días         | <input type="checkbox"/> cada mes       |
| <input type="checkbox"/> no consume     | <input type="checkbox"/> No sabe/ no responde |   |

16. ¿Cuál es la frecuencia de vísceras que le ofrece a su niño o niña al día?

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1 vez/semana   | <input type="checkbox"/> 2 veces/ semana      | <input type="checkbox"/> 3 veces/semana |
| <input type="checkbox"/> todos los días | <input type="checkbox"/> cada 15 días         | <input type="checkbox"/> cada mes       |
| <input type="checkbox"/> no consume     | <input type="checkbox"/> No sabe/ no responde |   |

17. ¿Cuál es la frecuencia de frutas que le ofrece a su niño o niña al día?

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1 vez/semana   | <input type="checkbox"/> 2 veces/ semana      | <input type="checkbox"/> 3 veces/semana |
| <input type="checkbox"/> todos los días | <input type="checkbox"/> cada 15 días         | <input type="checkbox"/> cada mes       |
| <input type="checkbox"/> no consume     | <input type="checkbox"/> No sabe/ no responde |   |

18. ¿Cuál es la frecuencia de verduras que le ofrece a su niño o niña al día?

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1 vez/semana   | <input type="checkbox"/> 2 veces/ semana      | <input type="checkbox"/> 3 veces/semana |
| <input type="checkbox"/> todos los días | <input type="checkbox"/> cada 15 días         | <input type="checkbox"/> cada mes       |
| <input type="checkbox"/> no consume     | <input type="checkbox"/> No sabe/ no responde |   |

23. ¿La cocción al vapor es la forma de preparación que le ofrece a su niño o niña al día?

Nunca       A veces       Muy frecuente       Siempre

24. ¿Sancochado es la forma de preparación que le ofrece a su niño o niña al día?

Nunca       A veces       Muy frecuente       Siempre

25. ¿Guisado es la forma de preparación que le ofrece a su niño o niña al día?

Nunca       A veces       Muy frecuente       Siempre

26. ¿Asado es la forma de preparación que le ofrece a su niño o niña al día?

Nunca       A veces       Muy frecuente       Siempre

27. ¿Frito es la forma de preparación que le ofrece a su niño o niña al día?

Nunca       A veces       Muy frecuente       Siempre

28. ¿Horneado es la forma de preparación que le ofrece a su niño o niña al día?

Nunca       A veces       Muy frecuente       Siempre

### ANEXO 3

#### VALIDEZ DE CONTENIDO JUECES EXPERTOS

Se realizó la prueba binomial para determinar el grado de concordancia de los 8 jueces expertos en nutrición clínica, a continuación, los resultados:

Número de ítem	Número de jueces expertos								p- value
	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000
2	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000
3	1	1	0	1	1	1	1	1	0.002
4	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000
5	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000
6	1	1	1	1	1	1	0	1	0.002
7	1	0	1	1	1	1	0	1	0.020
8	1	1	1	1	1	1	0	1	0.002

9	1	1	1	1	1	1	0	1	0.002
10	1	1	1	1	1	1	1	1	0.020
11	1	0	1	1	1	1	1	1	0.002
12	1	0	1	1	1	1	1	1	0.002
13	1	1	1	1	1	1	1	1	0.002
14	1	1	1	1	1	1	1	1	0.002
15	1	1	1	1	1	1	1	1	0.002
16	1	1	1	1	1	1	1	1	0.002
17	1	1	1	1	1	1	1	1	0.002
18	1	1	1	1	1	1	1	1	0.002
19	1	1	1	1	1	1	1	1	0.002
20	1	1	1	1	1	1	1	1	0.002
21	1	1	1	1	1	1	1	1	0.002
22	1	1	0	1	1	1	1	1	0.002
23	1	1	1	1	1	1	1	1	0.002
24	1	1	1	1	1	1	1	1	0.002
25	1	0	1	1	1	1	1	1	0.002
26	1	1	1	1	1	1	1	1	0.002
27	1	1	1	1	1	1	1	1	0.002
28	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
29	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
30	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001

En estos ítems se tomaron en consideración las observaciones realizadas por 8 profesionales en nutrición para la elaboración del instrumento. Se les asignó tres criterios de evaluación pertinencia, relevancia y claridad. Donde la respuesta si tuvo un valor de 1 punto y la respuesta no 0.

Por lo tanto, si  $p < 0.05$  la concordancia es significativa. Los resultados obtenidos por cada nutricionista en calidad de juez experto fueron menores de 0.05, el grado de concordancia es significativo.

#### ANEXO 4

### VALIDEZ DEL INSTRUMENTO PARA DETERMINAR LA INFLUENCIA DEL CONOCIMIENTOS EN ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN EN EL ESTADO NUTRICIONAL DE PREESCOLARES DE UN C.E.I EN EL DISTRITO DE SANTA ANITA, 2018

Los 30 ítems fueron evaluados mediante el coeficiente de Correlación de Pearson para determinar la validez del instrumento.

Número de ítem	Correlación R de Pearson	Número de ítem	Correlación R de Pearson
1	0.73	16	0.54
2	0.49	17	0.64
3	0.52	18	0.44

4	0.33	19	0.59
5	0.32	20	0.48
6	0.49	21	0.27
7	0.32	22	0.28
8	0.29	23	0.26
9	0.41	24	0.25
10	0.37	25	0.29
11	0.39	26	0.28
12	0.32	27	0.26
13	0.30	28	0.25
14	0.30	29	0.27
15	0.51	30	0.28

Si  $r > 0.20$ , el instrumento es válido para cada uno de los ítems

## ANEXO 5

### CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO PARA DETERMINAR LA INFLUENCIA DEL CONOCIMIENTOS EN ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN EN EL ESTADO NUTRICIONAL DE PREESCOLARES DE UN C.E.I EN EL DISTRITO DE SANTA ANITA, 2018

Se evaluaron los 30 ítems para determinar la confiabilidad estadística del instrumento mediante el método de Kuder Richardson (k).

$$r = \left[ \frac{N}{N - 1} \right] X \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Donde:

r: Coeficiente de confiabilidad Kuder Richardson

N: Número de ítems



## ANEXO 6

**Prueba de Hipótesis: Influencia del conocimiento en alimentación y nutrición y el estado nutricional en preescolares de una I.E.I., Santa Anita, 2018.**

Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
-------	----	--------------------------------

---

Chi cuadrado de Pearson	36,678 <sup>a</sup>	6	,019
N de caso válidos	161		

---