ESCUELA DE POSTGRADO

Maestría en Gestión de Negocios de Nutrición

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE PADRES SOBRE ALIMENTACION INFANTIL Y ESTADO NUTRICIONAL DE PREESCOLARES DEL COLEGIO UNION 2017

**Tesis para optar el grado de Maestro en Gestión de Negocios de
Nutrición**

MARIBEL MAGALY COCA JURADO

**Asesor:
Dr. Felipe León Ignacio Cconchoy**

**Lima – Perú
2019**

DEDICATORIA

En primer lugar a DIOS por brindarme la vida y permitir que me siga superando, a mis padres, mi esposo Erick Morales por su apoyo incondicional, su comprensión, la paciencia y apoyo moral. A mis dos queridos hijos Diego y Shanell, porque son la razón y motivo de mi superación y en cada momento de la realización de mi estudio.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por brindarme su fortaleza para seguir adelante, por sus múltiples bendiciones y guiarme en cada paso de mi vida.

Al Dr. Felipe León Ignacio Cconchoy, asesor de tesis, por su gran apoyo en el desarrollo y realización de este estudio.

Al director del Colegio Adventista Unión por brindarme las facilidades para la toma de muestra de datos.

A todos los docentes y amigos de la Universidad San Ignacio de Loyola.

RESUMEN

Objetivos. Determinar la relación del nivel de conocimiento de los padres sobre alimentación infantil y el estado nutricional en el grupo de preescolares del Colegio Adventista Unión, 2017. **Materiales y métodos.** Estudio cuantitativo de diseño observacional, descriptivo y transversal. La muestra estuvo constituida por 50 preescolares de 3 años a 4 años 9 meses. Para la presente investigación se aplicó la técnica de una encuesta y el instrumento que se utilizó fue un cuestionario estructurado validado de un estudio para medir los conocimientos. El análisis de datos se realizó con la prueba de chi cuadrado **Resultados.** La asociación entre el nivel de conocimiento de los padres sobre alimentación infantil y el estado nutricional de preescolares fue significativa con un $p=0,006$. De los 50 padres el 76 %(38) obtuvieron un nivel de conocimiento alto, de los cuales, el 84% tuvieron un estado nutricional normal. Mientras que 24%(12), obtuvieron un nivel de conocimiento bajo, de los cuales tuvieron una desnutrición en el 8%, el sobrepeso en el 6% y la obesidad en el 2%, calificadas mediante los indicadores de la OMS, el 44% de los apoderados fueron mayores de 40 años y el 32% (16) es menor o igual a 34 años, el 70% tuvo estudios superiores **Conclusiones.** Se encontró una asociación significativa entre el nivel de conocimiento y estado nutricional de los preescolares.

Palabras Clave: *Alimentación Infantil, nivel de conocimiento sobre alimentación infantil, estado nutricional de preescolares.*

ABSTRACT

Objectives. To determine the relationship between parents' level of knowledge about infant feeding and nutritional status in the group of preschool children from The Unión Adventist Academy, 2017. **Materials and methods.** Quantitative study of observational, descriptive and transversal design. The sample was constituted by 50 preschoolers from 3 years old to 4 years 9 months old. For the present investigation the technique of a survey was applied and the instrument that was used was a Structured validated questionnaire of a study to measure knowledge. The data analysis was performed with the chi-square test. **Results.** The association between parents' level of knowledge about infant feeding and the nutritional status of preschoolers was significant at $p = 0.006$, from the 50 guardians 76% (38) obtained a high level of knowledge, 24% (12) obtained a low level of knowledge. 84% had a normal nutritional status, malnutrition 8%, overweight 6% and obesity 2%, 44% of the guardians were over 40 years old and 70% have higher education. **Conclusions.** A significant association was found between the level of knowledge and nutritional status of preschool children.

Key Words: Infant Feeding, Level of knowledge about infant, nutritional status of preschoolers.

ÍNDICE DE CONTENIDO

Página

I Planteamiento del Problema	10
1.1 Situación problemática	10
1.2 Formulación del problema	14
1.2.1. Problema General	14
1.2.2. Pregunta específico	14
1.3 Justificación de investigación	15
1.4 Objetivo de la investigación	16
1.4.1 Objetivo General	16
1.4.2 Objetivo Específico	16
II Marco Teórico	17
2.1 Antecedentes del problema de investigación	17
2.1.1 Antecedentes Internacionales	18
2.1.2 Antecedentes Nacionales	18
2.2 Bases teóricas	21
2.2.2 Conocimiento de los padres sobre alimentación infantil	21
2.2.3 Estado nutricional	24
2.2.4 Relación de conocimiento de los padres sobre alimentación infantil	30
2.3 Glosario	31
III. Hipótesis	31
IV. Metodología	32
4.1 Tipo y diseño de investigación	32
4.2 Selección de muestra	32
4.2.3 Población	32
4.2.4 Tamaño de muestra	33
4.3 Variables de estudio	33
4.5 Recolección de datos	34
4.6 Análisis de datos	36
V. Resultados	
5.1 Resultados	34
5.2 Discusión	45
5.6 Conclusiones	48
5.7 Recomendaciones	49

Referencia Bibliográfica.....	50
--------------------------------------	-----------

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia.....	54
Anexo 2.Operacionalización de variables.....	56
Anexo 3. Instrumento (encuesta sobre alimentación infantil).....	59
Anexo 4. Consentimiento informado.....	62

Índice de tablas

Tabla N.1.....	37
Tabla N.2.....	38
Tabla N.3.....	39
Tabla N.4.....	41
Tabla N.5.....	43
Tabla N.6.....	44

Índice de figuras

Gráfico N.1.....	40
Gráfico N.2.....	42

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Situación problemática

La epidemiología mundial y nacional muestra que la malnutrición es una condición fisiológica anormal relacionada a un consumo excesivo o deficiente de los macronutrientes o micronutrientes que son esenciales para el crecimiento y desarrollo físico y cognitivo, conllevando a una alteración por exceso o por defecto en los procesos de aprendizaje así mismo impacta en forma negativa en el orden económico, político, social y grandes costos e inversiones por parte del sistema de salud peruana.

La malnutrición se presenta en dos formas y una de ellas es la malnutrición por defecto, la desnutrición ocurre por déficit de macronutrientes y se refleja mediante el retraso de crecimiento, la emaciación. A eso se suma la deficiencia de micronutrientes. La otra es la malnutrición por exceso, la cual es una condición fisiológica anormal, causada por el consumo excesivo de macronutrientes, excepcionalmente algunos micronutrientes los que incluye la mayor probabilidad de desarrollar enfermedades no transmisibles y estas en muchos países son las principales causas de muerte.¹

La alimentación infantil está estrechamente ligada al estado nutricional, constituyendo un problema de salud pública por su alta prevalencia en la desnutrición, el sobrepeso y la obesidad.

La Organización Mundial de la Salud (OMS 2016) define a la nutrición como el equilibrio entre la ingesta y las necesidades nutricionales del organismo. Una buena nutrición es un elemento fundamental para la buena salud, por el contrario una mala nutrición puede reducir la inmunidad, aumentar la vulnerabilidad a las enfermedades, alterar el desarrollo físico y mental, y reducir la productividad.¹

Además existe una carga financiera y social en la desnutrición por exceso, por cuanto esta población tiene un acceso al costo calórico promedio, donde se observa que el azúcar, las golosinas, bebidas azucaradas, la mantequilla y los aceites son los grupos con menor costo calórico, con valores inferiores a USD 0.05. Las verduras tienen al mayor costo calórico con un promedio de USD 0.80. Y por ende el Perú estaría enfrentando una doble carga de malnutrición.¹

La situación de la inseguridad alimentaria en el mundo publicada por la FAO en el año 2015, menciona la prevalencia de malnutrición, por exceso o defecto y da a conocer cifras globales para varios países del mundo, tales datos muestran que aproximadamente uno de cada cinco niños del mundo en desarrollo presentan talla baja, es decir malnutrición crónica, ciento noventa y dos millones de niños sufren de malnutrición proteico energético y más de 2.000 millones tienen deficiencias en cuanto a los de micronutrientes.²

La malnutrición es el desequilibrio entre la ingesta de nutrientes y la necesidad de los mismos, es la causa de efectos adversos en la composición corporal, la función y el estado clínico de los individuos. El padecer la malnutrición será como una limitante en la productividad de los individuos y esta' estrechamente ligada a una mayor demanda de servicios sanitarios con una impostergable carga económica para él, la familia y el estado.³

La nutrición deficiente es la causa de muerte de casi la mitad (45%) de niños menores de cinco años de ellos el 3.1 millones cada año. Uno de cada 6 niños aproximadamente 100 millones de ellos, en los países en desarrollo presenta peso inferior a lo normal. Uno de cada cuatro niños en el mundo padece retraso de crecimiento. Además el 66 millones de niños en edad escolar primaria asisten a clases con hambre en los países en desarrollo. Solo en África hay 23 millones. El PMA (Programa Mundial de Alimentos) estima que se necesita alrededor de U S \$ 3.2 mil millones por año para llegar a todos los 66 millones de niños en el mundo con hambre en edad escolar.⁴

En algunos países de América Latina y el Caribe, la desnutrición crónica o el retardo de talla perjudica a 53 millones de personas de todos ellos 9 millones son niños y niñas, son un grupo muy vulnerable del cual muchos son menores de 5 años y además se considera que para el futuro otros 7 millones están con riesgo de desnutrirse.⁵

Los países de América Latina donde hay mayor riesgo de desnutrición crónica en niños son Guatemala, que cuenta con un 49%, seguido por Honduras con un 29%, Bolivia con un 27 %.⁵ Perú cuenta con una población de casi 31 millones de habitantes, de los cuales la población infantil representa 8 millones. Y el 13.5 % de los niños sufren de desnutrición crónica.⁶

Según los datos y cifras de la UNICEF, en relación al estado nutricional a nivel mundial uno de cada cuatro niños menores de 5 años, 165 millones representa a un 26%, sufre desnutrición crónica⁷. La desnutrición crónica, con una característica de baja estatura para la edad, se asocia a un anormal desarrollo del cerebro, además que la desnutrición está relacionada con la tercera parte de las muertes de niños menores de cinco años, es decir, con un tercio de los 7,6 millones de niños que en 2011 perdieron la vida por causas evitables.³⁴ Los niños con desnutrición aguda grave tienen nueve veces más probabilidades de morir que los niños que están adecuadamente nutridos sin embargo cuando entran a la edad adulta tienen mayor riesgo a tener sobrepeso y a desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles, la desnutrición pone a los niños en una situación de riesgo de muerte⁷

Según los datos de la Comisión económica para América Latina y el Caribe la desnutrición infantil les cuesta económicamente a los países de América Latina un porcentaje de 1.7% al 11.4% del Producto Bruto Interno, por lo que se observa que el 90% del gasto es por pérdida de productividad, por mayor tasa de muerte y la disminución del nivel educativo de los habitantes.⁸

Tratar el tema de la alimentación infantil es muy amplio, porque influyen muchos determinantes tales como: psicológico, costumbres, tradiciones, cultura, la religión, no obstante igual de importancia tienen los factores familiares, sociales, la publicidad, todo esto conlleva un problema relacionado al estado nutricional en niños menores de 5 años, esto a su vez afecta el órgano principal del desarrollo intelectual, el cerebro y origina dificultades en la etapa escolar limitando el potencial intelectual y durante el transcurso de la etapa de vida siguiente, se asocia a la ganancia excesiva de peso para la talla.⁹

De este modo existe otro aspecto que también afectan al estado nutricional, El sobrepeso y la obesidad, es resultado de un niño que debido a la mala práctica de la lactancia materna, el nivel de conocimiento de los padres, la actividad física, se observa que el sobrepeso se da más en el sexo masculino que en el femenino y con frecuencia la obesidad se da más en mujeres que en varones, y es considerable en la zona urbana por el incremento del consumo de la “comida rápida” estas proporcionan demasiada energía, grasas saturadas, colesterol y menos fibra que la comida de casa.¹⁰

En el Perú la proporción de niños con sobrepeso es mayor que la de los niños con obesidad, esto está evidenciado por el informe del Servicio de Alimentación y Nutrición en el 2013 donde muestra un 2,7% de niños obesos, respecto a un 6,7% de niños con sobrepeso.¹¹

Por todo ello la obesidad es una enfermedad que en el presente y el futuro está estrechamente asociada a algunas enfermedades tales como, diabetes mellitus de tipo II, Presión arterial, cardiopatía isquémica, enfermedad vascular cerebral, apnea del sueño, algunos tipos de cáncer de mama y de endometrio en mujeres, en hombres cáncer próstata, páncreas, riñón y vesícula biliar en ambos, estasis venosa, gota, artrosis, sin embargo también se considera los trastornos psicológicos que son importantes en la formación de la personalidad del niño.¹²

En el Perú, los problemas nutricionales son reconocidos como problemas de salud pública, sin embargo, según un informe del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef) del Banco Mundial en el año 2016 se consideró que el Perú tenía una tasa de desnutrición de 28% la que en los últimos años disminuyó a 13 %, pese a esto se sigue observando que existen diferencias entre la costa sierra y selva y Lima Metropolitana siendo así un problema de salud que aqueja al país.¹³

Los primeros años de vida del niño son críticos para su crecimiento y desarrollo, ya que su alimentación depende de terceras personas y es el único momento donde la madre deberá alimentarle en forma adecuada, además los niños a una edad temprana se encuentran en proceso de aprendizaje y establecen tipos de conducta que determinará la salud del niño y de toda su familia en el futuro.

El comportamiento, los hábitos y prácticas alimentarias que adquieren los padres por medio de los conocimientos serán ejecutados y reflejados a través de los niños, y eso influirá en el desarrollo cerebral y físico, en la primera etapa de vida del niño se encuentra en un constante crecimiento y desarrollo acelerado, donde el cuerpo y el cerebro se encuentran en un crecimiento acelerado. Si el preescolar no tiene una alimentación adecuada, se verá afectado en gran manera al desarrollo psicomotor, psicológico, en las niñas coexistirá una amenaza para tener hijos saludables en el futuro y seguirá el ciclo de la pobreza a lo largo de la vida.

Ante este problema se establecerá la relación, que existe entre la influencia del conocimiento de los padres sobre la alimentación infantil de sus hijos en edad preescolar, además nos permitirá conocer el estado nutricional en el que se encuentran los niños de aquellos padres.

1.2.- Formulación del problema.

Problema General

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento de los padres sobre la alimentación infantil y el estado nutricional de los preescolares del Colegio Adventista Unión en el año 2017?

Problemas específicos.

- ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los padres de preescolares del Colegio Adventista Unión, 2017?
- ¿Cuál es el nivel de conocimiento de los padres sobre alimentación infantil de preescolares del Colegio Adventista Unión, 2017?
- ¿Cuál es el estado nutricional de preescolares del Colegio Adventista Unión, 2017?
- ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento de los padres sobre la alimentación infantil y el estado nutricional de los preescolares?

1.3.- Justificación de la investigación

El presente estudio se justifica, porque busca encontrar la relación entre el conocimiento nutricional de los padres y el estado nutricional en los niños de tres y cuatro años.

La utilidad de este trabajo es que, permitirá proporcionar la información actualizada de los conocimientos que tienen los padres sobre la alimentación infantil y encontraremos, qué relación tiene con el estado nutricional, además conoceremos las herramientas más útiles para poder mejorar la calidad de vida de los niños del Perú.

Su valor teórico, está en que esta investigación servirá de base para realizar estudios posteriores que se puedan desarrollar basados en los resultados obtenidos en esta investigación, por tanto relacionaremos el estado nutricional de los preescolares de nuestro país. Además de conoceremos las pautas necesarias para una nutrición óptima y adecuada, servirá de base para desarrollar su potencial humano, de esa manera favoreceremos el progreso de una niñez que gozará de buena salud en el Perú.

Los problemas nutricionales en los niños aún existen en nuestro país, ya sea por deficiencia y por exceso, es así que relacionaremos el conocimiento de los padres sobre la alimentación infantil de sus niños y esto nos ayudara a determinar la condición de salubridad y el futuro de los preescolares. Por lo tanto es necesario el estudio sobre el conocimiento de los padres sobre la nutrición infantil y su posible asociación con el estado nutricional de niños, en edad escolar del Colegio adventista Unión.

1.4.- Objetivos de la investigación.

1.4.1 Objetivo General

Determinar la relación del nivel conocimiento de los padres sobre alimentación infantil y el estado nutricional en el grupo de preescolares del Colegio Adventista Unión, 2017.

1.4.2 Objetivo Especifico

- Conocer las características sociodemográficas de los padres de preescolares del Colegio Adventista Unión.
- Determinar nivel de conocimiento de los padres sobre alimentación infantil de los preescolares del Colegio Adventista Unión.
- Valorar el estado nutricional de preescolares del Colegio Adventista Unión.
- Establecer la relación entre el nivel de conocimiento de los padres sobre alimentación infantil de preescolares del Colegio Adventista Unión.

1.5 .Limitaciones de la investigación.

La limitación que se encontró en el trabajo de investigación fue que los resultados y las conclusiones del estudio solo son válidas para poblaciones con características similares. El tamaño de la muestra no permite extrapolar resultados.

II. MARCO TEÓRICO

2.1.- Antecedentes del problema de investigación.

2.1.1 Antecedentes internacionales.

En un modelo de análisis de impacto social y económico menciona que la desnutrición sigue siendo un problema de salud pública, los resultados confirman que, dado a su alto costo por pérdida de productividad, la desnutrición representa una carga social y financiera.¹⁹

La desnutrición crónica trae consigo un efecto negativo para toda la vida muchas veces causando el sobrepeso y obesidad, con mayor incidencia en la vida adulta, reduciendo así la capacidad de rendimiento de productividad, todo esto trae como resultado la carga humana y financiera, como consecuencia de la obesidad y sobrepeso es significativa y va en aumento, esto se debe básicamente por existencia de la diabetes de tipo 2 asociado a la hipertensión, el costo de estas enfermedades impactan en el sistema de salud, prontamente se convertirá en un problema de salud pública para el país.¹⁹

Un estudio publicado en la revista 'Economics and Human Biology', que realizó la Universidad de Sussex, en el Reino Unido, menciona que alrededor del 40% del Índice de Masa Corporal (IMC) se hereda de los padres. Esto quiere decir que la probabilidad de que padres con sobrepeso tengan hijos con kilos de más es mucho mayor, pues a este porcentaje se le suma el ambiente familiar que se forma por los hábitos de los padres, influencia que puede llegar a 60%, para este estudio se utilizó datos de estatura y peso de 100 mil niños y sus padres, todos de distintos países: Reino Unido, Estados Unidos, China, Indonesia, España y México, esto demuestra que la obesidad se transmite a través de la genética y se incrementa por malos hábitos alimenticios de los padres.¹⁴

Por otro lado el estado nutricional en el mundo, en niños en edad escolar se reportó hasta el año 2010, se halló un aumento de las tasas de sobrepeso y obesidad, en la antigüedad estos eran considerados un problema solo de países que tienen ingresos económicos altos, en la actualidad ambas alteraciones están en aumento en los países de ingresos económicos bajos y medianos, principalmente en los entornos urbanos, es así que según la (OMS, 2010) En países en desarrollo existe cerca de 35 millones de niños con sobrepeso mientras que en los países desarrollados 9 millones.¹⁵

Así mismo en Ecuador, en el 2013 Aráuz realizó un estudio para determinar la relación entre los conocimientos actitudes y prácticas alimentarias sobre el desayuno, lonchera y almuerzo, de las madres de los niños preescolares de 2-5 años. Con una muestra de 111 madres y sus niños, Se obtuvo que un 36 % de preescolares tienen malnutrición por exceso, 4 % sobrepeso y 32 % riesgo de sobrepeso según el indicador IMC/Edad, un 15 % presenta desnutrición global según Peso/Edad. Se concluye que el conocimiento, actitud y práctica de las madres se relaciona con la presencia de obesidad y sobrepeso en sus hijos.¹⁶

Del mismo modo un estudio en la Habana Cuba 2010, donde se estudiaron a 239 niños de seminternado de primaria José Torres Canals, Municipio centro de Habana, con edades entre 5 y 14 años. Se realizó evaluación antropométrica, encuesta dietética combinada y evaluación psicométrica, más de la mitad de los niños tenían estado nutricional adecuado según peso para talla, el 16% se clasificó como delgados o desnutridos y 4.4 % como obesos, pero la ingesta de energía y nutrientes fue deficiente en general; el grupo de 5 a 6 años resultó ser el más afectado. El 41% de una muestra de niños obtuvo un coeficiente bajo, sobre todo en los niños de 5 a 6 años ¹⁷

2.1.2 Antecedentes Nacionales.

Los resultados de la encuesta demográfica y de salud familia correspondiente al primer trimestre de 2017, muestran una tendencia de disminución del nivel de la desnutrición crónica en el país, de 18.1% en el 2012 a 13%, utilizando el Patrón de crecimiento internacional infantil de la Organización Mundial de la Salud (OMS).¹⁸

Según estas estadísticas se observa una ligera baja en la tendencia a la desnutrición crónica en el Perú, sin embargo todavía existe un 13 %, el cual representa a niños menores de 5 años con graves secuelas que impedirán el futuro de una mejor calidad de vida y por ende afectará el desarrollo económico del país.

La comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) Refiere que Perú todavía cuenta con una tasa de desnutrición crónica entre los niños y niñas de 0 a 5 años. Esto afecta negativamente al individuo a lo largo de su vida, limita el desarrollo de la sociedad y dificulta la erradicación de la pobreza, para lograr la meta de reducir a 10%

la desnutrición crónica infantil, el gobierno peruano deberá continuar fortaleciendo principalmente el uso eficiente de sus recursos económicos, para la evaluación de intervenciones, diseños de políticas públicas, la realización de investigaciones que permitan definir las relaciones de causalidad, y la articulación de los diferentes niveles de Gobierno ¹⁹

En el Perú el sistema de Información del Estado Nutricional de niños menores de 5 años y gestantes que acudieron a los Establecimientos de Salud, en el año 2016, la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad en menores de cinco años fue de 7.6%, es decir casi uno de cada diez niñas y niños menores de cinco años tuvo una acumulación excesiva de grasa corporal. Por otro lado, la prevalencia de obesidad en el área urbana presentó cifras estables en los últimos tres periodos evaluados, manteniéndose en el rango de 1% a 3%; mientras que, en el área rural, la prevalencia de obesidad aumentó, aunque no de manera significativa, de 0,3% (IC 95% 0.1; 0,9) en el año 2011 a 1,8% (IC 95% 0,8; 4,0) en el periodo 2013-2014. ²⁰

Según la Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional – DEVAN existe relación entre la desnutrición crónica y nivel educativo del jefe del hogar. Se aprecia que las mayores cifras se encontraron en los niños cuyo jefe del hogar tuvo menor nivel educativo: sin nivel y nivel primario (28,5% [IC95%] y 24,5% [IC95%: 21,4-28,0] respectivamente). Consecuentemente a medida que mejoró el nivel educativo se presentó una menor prevalencia de desnutrición crónica.²¹

En un estudio titulado “Nivel de conocimientos sobre alimentación infantil y prácticas alimentarias de la madre de familia con niños de 1-3 años de edad realizada en San Pedro de LLoc, Provincia de Pacasmayo, La libertad se encontró que el nivel de conocimiento sobre alimentación infantil fue de medio a bajo en mayor porcentaje en las madres y fue el 63% y que el 51 % de las mismas realizan prácticas alimentarias inadecuadas, además existe relación estadística altamente significativa entre el nivel de conocimiento sobre alimentación infantil y las practicas alimentarias.²²

Al respecto en un estudio sobre ” Conocimiento y práctica que tienen las madres de una alimentación saludable relacionado al estado nutricional de sus niños preescolares, el objetivo fue medir los conocimientos que tiene la madre acerca de la alimentación de su

niño, la metodología que se empleó fue de tipo descriptivo correlacional, la población total estuvo compuesta por 80 madres, con los niños de 5 a 10 años de edad, donde se encontró que existe una relación significativa con una (p 0.01) y (p 0.002) entre el conocimiento y el estado nutricional de los indicadores peso /edad y Talla/ Edad .²³

En un estudio de nivel económico y conocimientos que tienen las madres sobre la alimentación del preescolar y su relación con el estado nutricional en el “Centro de Promoción Familiar Pestalozzi, el objetivo fue establecer la relación entre el nivel de económico y el nivel de conocimientos que tienen las madres acerca de la alimentación y el estado nutricional del preescolar, el método de estudio utilizado fue descriptivo transversal correlacional, la población estuvo conformada por 150 niños de 2 a 5 años de edad con sus respectivas madres, el instrumento utilizado fue el cuestionario y la técnica fue la encuesta, la conclusión más resaltante fue que la mayoría de las madres tienen conocimiento medio bajo, son de nivel económico medio bajo a bajo y el estado nutricional de los preescolares es de desnutrición crónica y desnutrición global.²⁴

Para un buen crecimiento y desarrollo del niño se necesitara una alimentación adecuada y saludable sobre todo si los niños son preescolares, en los primeros años de vida las células se multiplican por millones y no le podemos quitar el privilegio de no brindarle los nutrientes adecuados para esa etapa de vida, sabiendo que son preescolares y necesita los nutrientes adecuados y además que gastan más energía.

Por los antecedentes que hemos presentado, se evidencia que existen trabajos similares y relacionados con el estado nutricional en niños menores de 5 años en años pasados y aportaron información valiosa al tema de estudio, por lo cual con el presente trabajo se pretende actualizar los datos sobre el conocimiento que tienen los padres sobre la alimentación infantil de sus hijos y relacionarlos con el estado nutricional de los mismos y observar con el propósito de dar una visión actualizada sobre el tema.

2.2.- Bases teóricas.

2.2.1 Conocimiento de los padres sobre alimentación infantil.

Definición.

El aprendizaje se caracteriza por ser un proceso que se inicia con el nacimiento y continúa hasta la muerte y se lleva a cabo básicamente a través de dos formas, la informal, que pueden ser mediante las actividades ordinarias de la vida; es por este sistema que las personas aprenden sobre el proceso de salud y enfermedad y se suele complementarse con otros medios de información como las experiencias de aprendizaje seleccionados que tienen como fin metas específicas, como por ejemplo el sistema formal de educación escolar que va a influir en el grado de instrucción de una persona y determinar su capacidad de adaptación a la sociedad donde se desenvuelve, así como la respetabilidad de conocimientos y prácticas relacionados con la salud.²⁵

El hecho de poder desconocer ciertos aspectos de la nutrición infantil, de parte de los padres o de quienes están a cargo de la alimentación del niño, determinará en la calidad de vida que tendrá en el futuro, puesto que el crecimiento y desarrollo del niño se da en un único momento, además estará vulnerable a sufrir cualquier enfermedad que pueda sobrevenir y si a eso contribuimos que los padres no identifican y no conocen el tipo de alimentos que le debe proporcionar al niño, más tarde tendrá consecuencias muy marcadas, se verá afectada la talla la cual es el indicador determinante para el desarrollo cerebral de niño durante los primeros años de vida.

La encuesta demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2007-2008 revela que 64,3% de niños menores de 3 años consume granos, cereales o sus derivados, mientras que el 39,3% no consume alimentos de origen animal y más de 70% no consume menestras ni vegetales. Esto refleja que las madres brindan a sus niños una alimentación basada principalmente en alimentos energéticos y no balanceados, lo cual hace suponer que no tendrían adecuados conocimientos acerca de alimentación. Similar situación se observa

en las comunidades del área de intervención del Programa de Desarrollo del Área (PDA) 'El Salvador', zona de intervención de la ONG World Visión International. ²⁶

Según Krause, para que exista una alimentación infantil adecuada es necesario el aporte de los siguientes nutrientes, según Ingesta Dietética de Referencia (IDR). Los alimentos que contienen energía o nutrientes determinarán lo siguiente: el metabolismo basal, la velocidad de crecimiento, gasto energético durante la actividad. Por tanto la proporción sugerida para la ingesta energética son de 45% 65% en forma de CHO, 25% al 35% en forma de grasa y de 10% al 15% en forma de proteínas, en cuanto a las vitaminas se considera de vital importancia el hierro, calcio, cinc, vitamina A y D. ²⁷

Así mismo en un estudio titulado conocimientos nutricionales de la madre y estado nutricional infantil en el distrito de San Juan de Miraflores en la ciudad de Lima, Perú. Siendo la muestra de 150 madres, el 69,3% cursaba estudios secundaria y universitaria, Se encontró una asociación entre la variable dependiente, estado nutricional infantil y la variable independiente, conocimientos nutricionales con un valor de p de 0,30 con la prueba de χ^2 , el or resultó significativo con un (or de 0,28) con un intervalo de confianza menor a 1 demostrando que los conocimientos altos; son un factor protector contra la desnutrición crónica infantil. Es así que las mujeres con conocimientos altos tienen 72% menos probabilidad de tener un hijo con desnutrición, en comparación de las mujeres con conocimientos bajos donde los niños tienen algún problema nutricional. ²⁸

Por otro lado se encontró en un estudio titulado Actitudes maternas sobre alimentación infantil y estado nutricional de niños en instituciones educativas de nivel inicial en Junín, Perú, conformada por 160 madres, que tienen sus preescolares entre 3 y 4 años 11 meses y 29 días. Los resultados de la investigación determinaron la existencia de una relación positiva y significativa entre las actitudes maternas sobre alimentación infantil, y el estado nutricional de niños preescolares; teniendo en cuenta que el valor χ^2 calculado a 9,743 > χ^2 tabulado igual 5,99 rechazando la H. En conclusión las actitudes maternas positivas sobre alimentación infantil se relacionan con un adecuado estado nutricional de sus niños, por tanto fomentar actitudes positivas en las madres, y permitirá reducir los problemas nutricionales en los niños preescolares. ²⁹

En otro estudio titulado: “Relación entre el nivel de conocimientos de la madre sobre la alimentación complementaria y el estado nutricional del niño de 6 a 12 meses”, realizado sobre 50 madres, que tenían niños entre 6 a 12 meses, en la que existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y el estado nutricional de los niños, el nivel de conocimiento de las madres sobre alimentación complementaria mayoritariamente fluctúa entre medio y alto, siendo el nivel bajo el de menor porcentaje. Los conocimientos que en mayor porcentaje tuvieron las madres fueron, definición, edad inicio, consistencia, y medidas higiénicas de la alimentación complementaria. La mayoría de las madres desconocen, la frecuencia, combinación, alimento de inicio, cantidad e inclusión de los alimentos en la alimentación complementaria. Con respecto al estado nutricional de los niños predomina la normalidad y es mayor la malnutrición por defecto que por exceso.³⁰

En este estudio nos muestra que los padres muchas veces desconocen algunas prácticas primordiales que se debería tener frente a un niño, ya que ellos son las personas responsables del crecimiento y desarrollo del mismo, por lo cual es necesario que se adopte medidas que mejoren los conocimientos en las madres.

Se realizó un programa titulado efectividad de un programa educativo en el incremento de conocimientos en las madres de niños en edad preescolar sobre la preparación de loncheras saludables en la Institución Educativa Inicial de San Martín de Porres, Lima-Perú” donde el objetivo fue determinar la efectividad del programa educativo en el incremento de conocimientos en las madres de niños en edad preescolar sobre la preparación de loncheras saludables.³¹ La población estuvo conformada por 28 madres de familia, el estudio de tipo cuantitativo, nivel aplicativo método cuasi experimental y de un solo diseño y de corte transversal. En los resultados se encontraron que el 55% de los participantes desconocen la preparación de la lonchera nutritiva. Después de participar del programa educativo el 100% de madres incrementaron los conocimientos sobre la preparación de la lonchera nutritiva.³¹

Los problemas alimentarios por déficit o por exceso son un obstáculo que impide que los individuos, e incluso las sociedades se desarrollen en todo su potencial, los niños y niñas con problemas alimentarios nutricionales tienen menos resistencia a las infecciones y mayor riesgo de probabilidades de morir a causa de dolencias comunes, como las enfermedades diarreicas e infecciones respiratorias.

2.2.2 Estado Nutricional.

a) Definición.

El estado nutricional es el resultado de la información adquirida a través de estudios antropométricos, bioquímicos, dietéticos y clínicos, el cual muestra el balance nutricional la disponibilidad de alimentos y nutrientes por el organismo, en este sentido un desequilibrio de esto podría causar una malnutrición o desnutrición en el preescolar.³²

El estado nutricional es el equilibrio entre la ingesta de nutrientes y las necesidades de los mismos. Cuando el consumo de nutrientes es adecuado para cubrir las necesidades metabólicas, la persona presenta un estado nutricional óptimo. La ingesta adecuada favorece el crecimiento y el desarrollo, conserva la salud general, contribuye a la realización de las actividades diarias y ayuda a proteger al organismo frente a la enfermedad.³²

b).Factores que afectan el estado nutricional.

La desnutrición crónica infantil es un fenómeno de origen multifactorial, resultado de una amplia gama de condiciones, culturales, sociales, económicas. Dentro de las causas inmediatas relacionadas con su desarrollo figuran la ingesta inadecuada de nutrientes y las enfermedades de tipo infeccioso especialmente las enfermedades respiratorias y gastrointestinales.³³ Así mismo existe condiciones sociales íntimamente relacionadas con su desarrollo, como son el bajo nivel de conocimiento y educativa de la madre; la alimentación deficiente en calidad y cantidad; las condiciones inadecuadas de salud y saneamiento. Además la desnutrición genera daños permanentes e irreversibles después del segundo año de vida.³³

Los problemas nutricionales son el resultado de varias condiciones y no se soluciona de manera rápida. Frente a esa realidad se continúa con los lineamientos establecidos con el fin de mejorar los hábitos alimentarios de la población. Por tal motivo se debe priorizar los alimentos, que se producen, encontrando fuentes de nutrientes disponibles en la localidad de donde viven, para su consumo y su menor costo, de esa manera brindar los nutrientes necesarios para un adecuado crecimiento y desarrollo del niño.³⁴

En consecuencia según la Unicef el estado nutricional de un niño se ve influenciado por varios factores que afectan directamente, el cuidado y atención del niño, el nivel de conocimiento nutricional de los padres, los hábitos alimentarios, la frecuencia de consumo de alimentos, nivel socioeconómico donde se observa la adquisición disponible de alimentos y el metabolismo de nutrientes relacionada a la absorción.³⁴

En el Perú la ENDES utiliza desde el 2007 la clasificación del estado nutricional que tiene como base el patrón de crecimiento infantil de la OMS difundido en año 2006, este nuevo patrón de referencia fue elaborado sobre la base de niños y niñas que estuvieron en un entorno óptimo para crecimiento: prácticas de alimentación recomendadas para lactantes y niños pequeños, buena atención de salud, madres no fumadoras y otros factores relacionados con los buenos resultados de salud, la muestra de niños y niñas provienen de: Brasil, Ghana, India, Noruega, Omán y Estados Unidos.²⁶

El nuevo Patrón de Crecimiento Infantil de la OMS confirma que todos los niños, nacidos en cualquier parte del mundo, que reciban una atención óptima desde el comienzo de sus vidas, tienen el potencial de desarrollarse en la misma gama de pesos y tallas, existen diferencias individuales entre niños, pero a nivel regional y mundial la media de crecimiento de la población es notablemente similar. Este nuevo patrón demuestra que las diferencias en el crecimiento infantil hasta los cinco años dependen más de la nutrición, las prácticas de alimentación, el medio ambiente y la atención sanitaria que los factores genéticos o étnicos.¹

La z score o puntuación z es el número de desviaciones estándar (es la unidad de distancia) de un dato que separa entre una mediana de referencia el cual será una medida determinada.

La talla pequeña en los niños está relacionada a otras complicaciones como masa magra disminuida esto muestra algunos riesgos, tales como baja reserva de nutrientes, sistema inmunológico disminuido, como resultado de esto mayor riesgo para presentar infecciones y deficiente desarrollo intelectual y psicomotor, limitando así la capacidad de aprendizaje y cognitivo.²⁰

Estas implicancias son un atraso para el desarrollo y progreso en el futuro del país, puesto que el estado está perdiendo un capital humano, esto está estrechamente relacionada a la economía del Perú, es una oportunidad perdida.

Nutrición y rendimiento en el preescolar.

Según Regino Piñeiro, la nutrición, la genética ,el ambiente son los principales factores que impactan el desarrollo cognoscitivo, el papel de la buena nutrición en el desarrollo del niño y el aprendizaje es básico, es así que está relacionada con el desempeño en los años venideros, y la forma de como influye es porque a partir de los dos meses de edad el cerebro crece en proporción muy por delante del organismo en su conjunto, a los 6 meses ya alcanza el 50% de su peso adulto y el 90% a los 5 años, para llegar a los 10 años.³⁶

La desnutrición ligada a la anemia afecta directamente al sistema nervioso central, en la producción de los neurotransmisores, disminuyendo el proceso de mielinización, sustancia que recubre los axones y reduciendo la velocidad de conducción nerviosa, acortando el tamaño del cerebro con ello la función cognitiva en los niños.³⁷

Como se puede observar las alteraciones en el estado nutricional impactan directamente sobre el desarrollo cognitivo de los niños, trayendo consigo efectos adversos en el proceso de aprendizaje y rendimiento escolar. Como resultado menores ingresos económicos en la adultez.

2.2.3 Alimentación en los niños en edad preescolar.

El periodo que comprende del tercero al sexto año de edad se caracteriza por un vasto desarrollo y adquisición de habilidades, el niño aprende a hablar a correr y se convierte en un ser social, el niño de un año de edad utiliza principalmente los dedos para comer. Dado que esta edad el crecimiento es más lento durante estos años, también disminuye el apetito, y esto a menudo preocupa a los padres, los niños tienen menos interés en el alimento y más interés en el mundo que los rodea, desarrollan durante esta etapa caprichos alimentarios y esto puede ser un medio de afianzar una independencia recién descubierta. Los padres deben comprender que este periodo es temporal.³⁸

En los preescolares el apetito es muy variable, sin embargo funciona mejor las pequeñas porciones brindadas durante el día, el tamaño de las porciones parecerán muy pequeñas en comparación con lo del adulto, la mayoría consume de cuatro a seis comidas al día, es por eso que es muy importante el refrigerio para contribuir en el aporte de nutrientes necesarios .³⁸

Además se debe considerar que el niño pasa la mayor parte del día en la escuela, todo el medio día y es probable que el niño también comience a participar en clubes y actividades de grupo, deportes, y programas recreativos y eso es un factor importante para el desgaste de energía, por lo tanto la reposición de nutrientes es esencial a esa edad.

Distribución dietética del niño preescolar

La distribución dietética en los niños preescolar debe dividirse en 5 comidas al día. Con un 25% en el desayuno (incluye refrigerio), 30% la almuerzo, 15% a 20% la media tarde ,25% a 30% cena, evitando las ingestas entre horas. Al finalizar el almuerzo debe haber recibido 55% de las calorías diarias ya que es el periodo de mayor actividad física e intelectual y la cena debe de ser una comida de rescate para aportar los alimentos que no han aportado durante el día. Y la distribución calórica debe ser de 50% a 55% de carbohidratos diarios principalmente complejos y menos de 10% de refinados, 30% a 35% de grasas (con equilibrio entre las grasas animales y vegetales y un 15% de proteínas de origen animal y vegetal al 50%. ³⁹

Características del apetito del preescolar.

Después del segundo año el niño disminuye su crecimiento pero también el apetito aspecto que puede preocupar a los padres. Los preescolares muestran menos interés por la comida, ocupándose más por el mundo que los rodea además es posible que desarrollen manías alimentarias que les lleve a rechazar por un tiempo, inclusive alimentos que antes les gustaba, o tener preferencia por algún alimento específico ⁴⁰

Requerimiento nutricional en el preescolar

El crecimiento y desarrollo de un niño es un factor determinante ya que la nutrición es un componente fundamental en el aporte adecuado de nutrientes que refleja y permite el crecimiento armónico del organismo del niño, cubrir las necesidades nutricionales en el niño es importante para un estado nutricional adecuado.⁴⁰

Carbohidrato. Es un macronutriente que brinda básicamente energía al cuerpo, constituyendo como fuente básica de energía, los almidones en los preescolares requieren de 1252 kcal a 1467 kilocalorías por día aproximadamente para ambos sexos y 130 gr por día de carbohidratos, un inadecuado aporte de carbohidratos puede producir desordenes metabólicos, porque la glucosa es la fuente principal de sustrato para la producción de energía del cerebro del preescolar.⁴⁰

Carbohidratos monosacáridos; disacáridos y polisacáridos como la fructosa, glucosa donde se encuentran en las chirimoyas, plátano, naranja, granadilla, miel de abeja, mientras los disacáridos, como sacarosa, maltosa, lactosa, donde se encuentran en la betarraga, zanahoria y polisacáridos como puede ser la cebada, choclo, sorgo, habas, papa, camote, yuca entre otros almidones⁴⁰

Proteína: Es un nutriente que es formado a partir de aminoácidos los cuales son indispensable para la formación y reparación de los tejidos, tiene muchas funciones pero las que podemos destacar en los preescolares, es que contribuye para formar defensas, brindan aminoácidos esenciales y no esenciales, necesarios para la síntesis proteica el cual juega un factor muy importante en el crecimiento y reparación tisular, el preescolar necesita de 15.5 a 17.5 gr/día de proteína, la porción que debe consumir diariamente cada día .⁴¹

Proteínas el alto valor biológico como los lácteos, leche, queso, huevo, yogurt, pescado, pollo, menudencias, pavita, carnero, atún mínimo se debe consumir 3 veces por semana. Proteínas de bajo valor biológico; Este tipo de proteínas debe consumir mínimo 3 veces por semana propiciará al preescolar un mejor crecimiento seguro las fuentes son: Legumbres secas, lentejas garbanzos, habas, frijoles. ⁴¹

Grasas: Son nutrientes que aportan energía y elementos constituyentes a los tejidos, además son sustancias de reserva energética en el organismo, tiene algunas funciones como formar parte de la bicapa lipídica de la membrana de la célula del organismo del preescolar, hormonas y otras, las grasas aportan más energía calórica al cuerpo que los carbohidratos, sin embargo en exceso o al someterlo a altas temperaturas como las frituras pueden ser muy perjudiciales para el preescolar, puesto que se convierten en grasas trans es decir, existe un cambio en la estructura de la molécula y si son consumidos con frecuencia dañan las arterias, taponeándolas y causando enfermedades cardiovasculares, las fuentes principales de las grasas buenas son: aceites vegetales, palta, aceituna, frutos secos.⁴¹

Vitaminas y Minerales. Son micronutrientes que forma parte del complejo enzimático en el organismo del niño es por ello su importancia, por ejemplo la vitamina D es indispensable para la absorción del calcio y fósforo para el adecuado crecimiento y desarrollo de los huesos dientes, las fuentes donde lo podemos encontrar son las frutas y las verduras de hoja verde oscura, zanahoria, lácteos, yema de huevo, durante la niñez es importante la ingesta adecuada de la vitamina C, el calcio, el hierro que es un mineral importante para evitar la anemia, donde las fuentes son las verduras de hoja verde oscuro, menestras, frutos secos y algunos productos fortificados por hierro.⁴¹

Agua: Cumple la función de regular la temperatura en los preescolares y no estén expuestos a una deshidratación. La OMS recomienda que el promedio el consumo de agua sea 1000 ml/ al día en niños en niños que tengan un peso de 10 kg, En caso de los países europeos dado que la mayoría no cuenta con un valor referencial la recomendación es 1 ml /kcal/día. Sin embargo en Ministerio de salud recomienda 1,7 L/día y 1,2 litros como bebida.⁴²

2.3 Relación del conocimiento de los padres sobre la alimentación infantil y estado nutricional.

La malnutrición en todas sus formas, desnutrición, deficiencia de nutrientes o aquellos niños que encuentran sub alimentados así como el sobrepeso u obesidad. Todo esto representa un problema universal en todo el mundo y esto causa problemas económicos, sociales siendo una amenaza para la supervivencia de la salud del niño.

Por lo tanto la nutrición infantil es de vital importancia para la sociedad ya que este determinara el futuro de esta persona a nivel físico, económico y social, por ende la salud es considerada como el capital humano.

En un estudio realizado en el callao Lima- correspondiente a la relación entre el nivel de conocimiento de las madres acerca de la alimentación saludable y el estado nutricional de los preescolares de la I.E.I N° 111, se estudió que de un total de 30 madres que representaban un 100% encuestadas, 13 madres tenía un nivel de conocimientos bajo y 6 hijos tenia desnutrición crónica, de los cuales 3 tenía sobrepeso, y 4 con obesidad, mientras que 3 madres con nivel de conocimiento medio, sus hijos se encontraron con desnutrición aguda, en tanto que las 14 madres tenía un nivel de conocimiento alto y sus hijos presentaban un estado nutricional normal. Donde se encontró una relación estrecha entre el nivel de conocimientos y la alimentación saludable con un $P < (0.05)$.⁴³

Esto muestra una evidencia que si haya relación entre el conocimiento y estado nutricional en las madres de los niños en edad escolar.

2.4.- Glosario. Definición de terminaciones básicas.

Estado nutricional: Según la OMS es el grado de adecuación de las características anatómicas, bioquímicas y fisiológicas del individuo, con respecto a ciertos parámetros considerados como normales que se relacionan con el consumo, utilización y excreción de nutrientes .³⁴

Alimentación infantil: Es la obtención de los alimentos que consiste en la preparación e ingestión, sobre todo el tipo de nutrientes necesarios que los padres hacen, con el único propósito de mejorar la nutrición de sus hijos. ⁴³

Niños en edad preescolar: Persona de una edad temprana, que puede ser de sexo femenino o masculino que tenga la edad de 3 a 5 años.

III. HIPÓTESIS

Hi: "Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento de los padres sobre la alimentación de sus hijos y el estado nutricional de los niños en edad preescolar".

Ho: "No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento de los padres sobre la alimentación de sus hijos y el estado nutricional de los niños en edad preescolar".

IV. METODOLOGÍA

4.1.- Tipo y diseño de investigación.

Tipo de estudio: Estudio cuantitativo.

Diseño: El diseño observacional descriptivo y transversal.

- Observacional; El estudio es observacional porque no se realizará manipulación de las variables de estudio sólo se observó si existe relación.
- Descriptivo; No pretende establecer causa y efecto.
- Transversal; Porque los datos serán recolectados en un momento dado haciendo un corte en el tiempo y por única vez.

4.2.- Selección de la muestra. Población, muestra y muestreo

4.2.1 Población

Población Objetivo:

Preescolares de la ciudad de Lima.

Población accesible

Preescolares del Colegio Unión de Ñaña en el 2017

Criterios de Inclusión

- Preescolares con edades comprendidas entre tres años y cuatro años nueve meses y veintinueve días.
- Preescolares de uno u otro sexo.

Criterios de exclusión.

- Preescolares que padezcan alguna enfermedad aguda o crónica en el momento de la recolección de datos.
- Preescolares que tengan diagnóstico de enfermedades endocrinológicas, enfermedad renal crónica u otras enfermedades crónicas.
- Preescolares que consuman medicamentos habitualmente.
- Padres con trastornos psicológicos.

4.2.3 Tamaño de muestra

La unidad de análisis son los escolares matriculados en el nivel inicial del Colegio Unión y el tamaño muestra fue fijado en 50 preescolares.

4.2.4.- Muestreo

El muestreo fue no probabilístico por conveniencia.

4.3 Variables de estudio

- Nivel de conocimiento de los padres sobre la alimentación infantil.
- Estado nutricional de los preescolares.
- Edad del preescolar y de los padres.
- Sexo del preescolar y de los padres.
- Grado de instrucción de los padres.

4.5.- Recolección de datos

Se coordinó con el Director del Colegio Unión, donde se realizó la investigación, además se hizo la entrega de un documento formal para solicitar la autorización correspondiente al trabajo de estudio en dicho colegio, además se conversó y se brindó una charla informativa a con los padres y se les explicó el propósito del estudio y el instrumento a utilizar, se solicitó la firma del consentimiento informado, donde quedó claro con respecto a la confidencialidad y la privacidad de la información recolectada.

Para la toma de medidas antropométricas se utilizó como técnica normativa lo estipulado, por el CENAN. Aquí la explicación:

Para la recolección de datos del estado nutricional.

Para la toma de medidas se utilizó un tallímetro estandarizada marca SECA 213 con el cual se hizo la medición de altura de los niños y niñas.

Para la toma del peso se utilizó una balanza calibrada con báscula digital con precisión.

Para la clasificación del estado nutricional de acuerdo a la edad de la niña y el niño se utilizara los siguientes indicadores de la OMS del 2006, tanto para niños y niñas según el sexo al que representa.

Indicador

Peso para la edad (P/E)

Peso para la talla (P/T)

Talla para la edad (T/E)

Luego fueron comparadas con los valores de patrones de referencia vigentes, entre 3 y 4 años de edad respectivamente.

Los parámetros que se tomaron en cuenta para la evaluación nutricional:

Clasificación del estado nutricional en niñas y niños de 29 días a menores de 5 años			
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).

4.5.1 Instrumento de recolección de datos para evaluar el nivel de conocimiento de los padres.

Para la evaluación de la variable del nivel de conocimiento se utilizó un cuestionario estructurado validado de un estudio titulado “Relación entre el nivel de conocimientos que tienen las madres sobre alimentación infantil y el estado nutricional de niños preescolares en la Institución Educativa Inicial N.111 Callao en el año 2008” Cuyo autor Diana Magaly Durand pinedo (Anexo2), donde es fuente de un estudio, donde se utilizó la escala de Estenones, categorizando la variable en:

Escala del nivel de Conocimientos

1. Conocimiento Inadecuado (<) menor o igual a 8.
2. Conocimiento Adecuado (>) mayor de 8

4.6.- Análisis de datos

El análisis de datos cuantitativos se realizó mediante el programa STATA versión 14, cuyo procedimiento fue: explorar los datos, analizarlos y visualizarlos por variable del estudio, se evaluó la confiabilidad y validez de los instrumentos escogidos. Se llevó a cabo análisis descriptivo: distribución de frecuencias, medidas de tendencia central, medidas de variabilidad, tablas y gráficos. Se aplicó la prueba estadística de correlación de Spearman para relacionar las variables cualitativas ordinales y chi cuadrado para variable nominales: nivel de conocimiento de los padres sobre alimentación infantil y estado nutricional.

4.7.- Consideraciones éticas.

Los padres que decidieron participar del proceso de investigación, previamente fueron informados mediante la firma de un documento presentado (consentimiento informado) la decisión de los participantes fueron respetadas por el investigador.

Así mismo, las respuestas brindadas por los participantes durante el proceso de aplicación del cuestionario fue de carácter anónimo, motivo por el cual no existen implicancias éticas.

V. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1 RESULTADOS.

La información que se ha recogido es de 50 niños preescolares, de los cuales el 78% (39) tienen cuatro años, el 52% (26) son del sexo femenino, Y 50 padres donde el 44% (22) de los padres tiene una edad mayor o igual a 40 años y el 32% (16) de estos es menor o igual a 34 años, el 60% (30) de los padres que participaron en la entrevista fueron del sexo femenino y el 70% de los apoderados(as) tiene nivel de estudio superior.

Tabla 1. Descripción de la población seleccionada

	N	%
Edad en años		
3	11	22,0
4	39	78,0
Sexo del niño(a)		
Masculino	24	48,0
Femenino	26	52,0
Edad del padre o apoderado(a)		
<=34	16	32,0
35a39	12	24,0
>=40	22	44,0
Sexo del padre o apoderado(a)		
Masculino	20	40,0
Femenino	30	60,0
Nivel educativo apoderado(a)		
Analfabeto	1	2,0
Secundaria	5	10,0
Técnico Superior	9	18,0
Superior	35	70,0

Se ha realizado la medición de peso y talla de los cincuenta niños y teniendo en consideración la edad y género de los niños se han calculado sus índices antropométricos de acuerdo a las tablas de OMS del 2006, teniendo después de obtener los tres indicadores Talla/Edad, Peso/Edad y Peso/Talla, un diagnostico final:

Tabla 2. Diagnostico final de índices antropométricos.

	N	%
Desnutrición Aguda	1	2,0
Desnutrición Crónica	3	6,0
Normal	42	84,0
Obesidad	1	2,0
Sobrepeso	3	6,0

Se tiene que el 6%(3) de los niños evaluados presentaran desnutrición crónica o talla baja para la edad, al momento de la evaluación, el 2%(1) niños(as) con desnutrición aguda o peso bajo para la talla y el 8%(4) de los niños (as) de los evaluados presentan sobrepeso u obesidad y 84% (42) un diagnostico nutricional normal.

Tabla 3. Porcentaje de evaluaciones correctamente respondidas por los padres.

Preguntas	%	Total
Que significa para usted la palabra “ALIMENTACIÓN” es:	76,0%	50
¿Qué tipo de alimento(s) es el más importante durante el almuerzo para su niño?	58,0%	50
De la siguiente lista de alimento(s) cuál de estos contiene más proteínas?	48,0%	50
Para qué sirven los alimento(s) que tienen proteínas?	70,0%	50
De la siguiente lista, qué alimento(s) son fuentes de carbohidratos?	90,0%	50
Para qué sirven los alimento(s) que contienen los carbohidratos?	66,0%	50
De la siguiente lista, qué alimentos contienen más grasa?	94,0%	50
Para que sirven los alimentos que contiene más grasa?	60,0%	50
De la siguiente lista, qué alimentos contienen más vitaminas?	94,0%	50
Para qué sirven los alimentos que contienen vitaminas?	80,0%	50
Su niño consume diariamente?	32,0%	50
Cuántas veces por semana su niño consume lácteos?	28,0%	50
Cuántas veces por semana debe comer carnes (pollo, pescado, hígado etc.) un niño?	50,0%	50
Cuántas veces por semana su niño come menestras?	72,0%	50
Cuántas veces por semana su niño come frutas?	68,0%	50
Cuántas veces por semana su niño come frituras?	34,0%	50

Se tiene cuatro preguntas en donde el 80% o más de la población de padres respondieron adecuadamente cuando se les mostró la lista de nutrientes y los reconoció, además se tiene a cinco preguntas en las que el rango de respuesta adecuado fue de entre 79% a 61% a la frecuencia de los alimentos y la utilidad de los alimentos que contienen carbohidratos, grasas y proteínas, otras siete preguntas en donde el porcentaje de respuestas adecuadamente respondidas fue menor al 60%.

Por lo tanto se puede decir que de un total del 100% (50) padres, el 76 %(38) obtuvieron un nivel de conocimiento alto, mientras 24%(12) obtuvieron un nivel de conocimiento bajo.

Grafico 1: Porcentaje de respuestas de los padres.

Tabla 4. Porcentaje de evaluación de conocimiento correctamente respondidas por los padres.

	N	Media	Desv.Est.
Desnutrición Aguda	1	7,0	.
Desnutrición Crónica	3	8,0	1,0
Normal	42	10,5	1,8
Obesidad	1	6,0	.
Sobrepeso	3	9,7	4,7
Total	50	10,1	2,1

Se tiene que el promedio de puntaje de conocimiento es mayor entre el grupo de padres en donde el estado nutricional de los niños(as) que han sido evaluados en el proceso de reporte de resultados como normal con un promedio de 10,5. El grupo que presenta en promedio de conocimiento el segundo lugar con los padres de los niños con diagnostico nutricional de sobrepeso con 9,7 puntos y en donde se tiene el más bajo promedio de conocimiento es 6 en los padres de los niños que han sido diagnosticados nutricionalmente con obesidad y además mayor dispersión de los datos con 3,3 de desviación estándar.

Sin embargo podemos observar que el 84% tiene un estado nutricional normal, mientras que un 12% tiene algún problema nutricional

Grafico 2: Grafico de cajas de puntaje según dx nutricional de los niños(as) evaluados

Se observa que la distribución de los puntajes obtenidos por los padres de los niños evaluados nutricionalmente es visualmente diferentes entre los que tienen diagnóstico nutricional normal con 10 y 12 puntos, con respecto a los otros padres en donde el diagnóstico nutricional fue otro (desnutridos agudos o crónicos, sobrepeso y obesos).

Tabla 5. Prueba de medias para asociación de puntaje según diagnóstico nutricional

	N	Promedio	Error Estand.	IC95%		P valor
Otro	8	8,3	1,0	5,8	10,7	0,006
Normal	42	10,5	0,3	9,9	11,0	
Combinado	50	10,1	0,3	9,5	10,7	
Diferencia		-2,2	0,8	-3,7	-0,7	

Se observa que según la prueba de medias en donde tenemos a dos grupos de padres según el diagnóstico nutricional de los niños es normal y el otro grupo en donde los niños no fueron categorizados como otro (desnutridos agudos o crónicos, sobrepeso u obesos), en donde tenemos evidencia estadística significativa ($p < 0,05$) que se puede rechazar la hipótesis nula que igualdad de medias de puntaje de conocimiento sobre nutrición infantil entre los grupos de padres según el diagnóstico nutricional de los padres. Por lo que podemos decir que los padres de los niños con diagnóstico nutricional normal tiene mayor puntaje de conocimiento sobre la alimentación infantil, de sus niños con respecto a los padres que tuvieron a niños con diagnóstico nutricional diferente de normal.

Tabla 6. Análisis de asociación de puntaje según estado nutricional.

	Puntaje obtenido				Total	P valor
	>8		<=8			
	N	%	N	%		
Otro	2	25,0	6	75,0	8	<0,001
Normal	36	85,7	6	14,3	42	

Se observa mediante prueba chi cuadrado que hay evidencia para rechazar la hipótesis nula de independencia entre el diagnóstico nutricional y el conocimiento sobre alimentación infantil de los padres de los niños evaluados, teniendo que hay evidencia estadística ($p < 0,001$). Por lo que podemos decir que hay evidencia de asociación entre el conocimiento sobre alimentación infantil de los padres y el estado nutricional de los niños evaluados, encontrando además que el porcentaje con mayor conocimiento son los padres en donde los niños tienen el diagnóstico nutricional normal.

5.2 DISCUSION.

Los resultados de este estudio corresponden a un total de 50 niños y 50 padres. Al hacer el análisis de datos generales, se observó que la mayoría de los padres tienen a sus hijos entre las edades de 3 y 4 años respectivamente en el nivel inicial del colegio unión. De los cuales 24 son femeninos y 26 masculino, mientras que la edad del padre fluctúa de entre 34 y 40 años. Entre tanto el 70 % (35) representa a los padres que tienen un nivel educativo a superior.

Otro hallazgo importante fue la prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población infantil de 3 y 4 años del colegio Unión 2017, donde la cifra fue de 8%, resultado mayor al 7,6 % encontrado en Instituto, Nacional de Salud y Centro CENAN. Mientras que el área rural, la prevalencia de obesidad aumenta aunque no de manera significativa de 0,3% a 1,8% en el año 2013-2014. Esta diferencia puede explicar que uno de cada diez niñas y niños menores de cinco años tuvo una acumulación excesiva de grasa corporal, y esto podría tener consecuencias muy marcadas, porque un niño con sobrepeso es un futuro obeso adulto.¹¹

Además se encontró que el promedio de puntaje de conocimiento es mayor entre el grupo de padres en donde el estado nutricional de sus niños que han sido evaluados en el proceso de reporte de resultados como normal con un promedio de 10,5. El grupo que presenta en promedio de conocimiento el segundo lugar con los padres de los niños con diagnóstico nutricional de sobrepeso con 9,7 puntos y en donde se tiene el más bajo promedio de conocimiento es 6 en los padres de los niños que han sido diagnosticados nutricionalmente con obesidad y demás. Otro estudio que tiene similitud es un estudio donde la muestra de 150 madres, se encontró una asociación entre la variable dependiente, estado nutricional infantil y la variable independiente, conocimientos nutricionales con un valor de p de 0,03 demostrando que los conocimientos altos; son un factor protector contra la desnutrición crónica infantil. Es así que las mujeres con conocimientos altos tuvieron 72% menos probabilidad de tener un hijo con desnutrición, en comparación de las mujeres con conocimientos bajos tuvieron 28% donde los niños tienen algún problema nutricional.²⁸

Del mismo modo se descubrió en el presente estudio que de un total de 100% (50) de padres el 76 % (38) obtuvieron un nivel de conocimiento alto, mientras 24% (12) obtuvieron un nivel de conocimiento bajo, además se encontró que la mayoría más de un 70% de padres conocen los tres macronutrientes, y micronutrientes esenciales. Así mismo en un estudio realizado en Lima-Callao correspondiente a la relación entre el nivel de conocimiento de las madres acerca de la alimentación saludable y el estado nutricional de los preescolares de la I.E.I N° 111, se estudió que de un total de 30 madres que representaban un 100% encuestadas, 13 madres tenían un nivel de conocimientos bajo y 6 hijos tenían desnutrición crónica, de los cuales 3 tenían sobrepeso, y 4 con obesidad, mientras que 3 madres con nivel de conocimiento medio, sus hijos se encontraron con desnutrición aguda, en tanto que las 14 madres tenían un nivel de conocimiento alto y sus hijos presentaban un estado nutricional normal. Donde se encontró una relación estrecha entre el nivel de conocimientos y la alimentación saludable con un $P < (0.05)$.⁴³

El hallazgo principal de este estudio, fue que existe una estrecha relación entre los conocimientos nutricionales de los padres sobre alimentación infantil y el estado nutricional de los niños del colegio Adventista Unión teniendo que hay evidencia estadística ($p < 0,001$). Por lo que podemos decir que hay evidencia de asociación. Y esto se puede corroborar con lo encontrado por Herrary en sus estudios, en donde hallaron que existía una estrecha relación y que los conocimientos con una evidencia estadística ($p < 0,001$). Esto afecta directamente al estado nutricional, demostrando que los conocimientos altos son un factor protector contra la desnutrición crónica infantil, y por ende un mejor desarrollo integral, donde determinan que las mujeres con un conocimiento alto de 72% tienen menos probabilidad de tener hijos con desnutrición, en comparación con las mujeres con conocimientos bajos donde sus niños también se encuentran con problemas nutricionales.²⁵

El presente estudio tuvo algunas limitaciones respecto al tamaño muestral y muestreo debido a que el estudio se realizó en un solo colegio de Lima que fue determinado por accesibilidad, para extrapolar a la población se debería realizar en varios colegios de Lima con un muestreo por conglomerados.

Los posibles sesgos que pudo haberse encontrado podría ser el tipo de la población de estudio, que fueron conformadas por padres trabajadores de la universidad Peruana Unión a su vez miembros de una iglesia adventista y algunos padres no adventistas que viven cerca. Aquellos padres Adventistas consideran que la salud física está relacionado con la salud espiritual y por ende el cuidado del cuerpo humano, Por lo tanto allí se realizan constantes capacitaciones en salud de parte. Las nutricionistas, los médicos, enfermeras y los pastores del área de salud pública ellos brindan mayor énfasis en la alimentación saludable; además consideran que el cuerpo es el templo donde mora del espíritu santo de Dios. Es por ello que priorizan brindarle una alimentación lacto - ovo vegetariana a los niños. A su vez el ambiente es muy favorable para sus hijos, por estar alejado de la polución de la ciudad y allí realizan actividad física para estar más saludables.

5.3 CONCLUSIONES

- En cuanto a las características sociodemográficas de los padres de preescolares la mayoría en un 44% tiene una edad de mayor igual a 40 años y el 70% tienen un nivel de estudio superior.
- Del mismo modo se descubrió en el presente estudio que de un total de 100% (50) de padres el 76 %(38) obtuvieron un nivel de conocimiento alto ,mientras 24%(12) obtuvieron un nivel de conocimiento bajo y el promedio de puntaje de conocimiento es mayor entre el grupo de padres en donde el estado nutricional de los niños que han sido evaluados es normal con un promedio de 10.5.
- En cuanto a la valoración el estado nutricional, el 84% (42) un diagnostico nutricional normal, el 6%(3) de los niños evaluados presentaron desnutrición crónica o talla baja para la edad, el 2%(1) niño con desnutrición aguda o peso bajo para la talla y el 8%(4) de los niños de los evaluados presentan sobrepeso u obesidad.
- El hallazgo principal de este estudio, fue que existe una estrecha relación entre los conocimientos nutricionales de los padres sobre alimentación infantil y el estado nutricional de los niños teniendo que hay evidencia estadística ($p<0,001$)

5.4 RECOMENDACIONES

Seguir llevando a cabo más investigaciones utilizando las variables para poblaciones de características similares u otras que sean infantiles, de esa manera conocer si hay otros tipos de resultados.

Realizar otros tipos de estudios para una mejor monitorización y de esa manera poder encontrar otros factores relacionados al estado nutricional.

Realizar estudios que busquen relación entre los conocimientos de los padres y edad de los padres ya que fue uno de los hallazgos importantes que hemos encontrado así poder ampliar.

Hacer estudios en diferentes colegios de la ciudad de Lima para mejorar la validez externa..

VI. BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud. Nutrición (sede web) Ginebra.Suiza - OMS.2016; enero de 2017 temas de salud (Internet). Aviable from: <http://www.who.int/topics/nutrition/es/p>
2. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Nutrición humana en el mundo en desarrollo. Causas de la malnutrición. Nutrición internacional y problemas alimentarios mundiales en perspectiva. [Internet]. [Consultado 2015 May 14]. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/006/w0073s/w0073s05.htm>.
3. WHO.(World Health Organization) Micronutrient deficiencies.2016
4. Nutrición Infantil y Series sobre salud y nutrición maternal. Prevalencia y tendencias de la desnutrición crónica entre niños pre-escolares, Salud y Nutrición Pública, Lancet, 2013 ; 22(4): p. 15-21.
5. United Nations Children Foundation. Desnutrición infantil en América Latina y el Caribe. Programa Mundial de Alimentos 2013
6. Instituto Nacional de Estadística e informática. Encuesta Nacional demográfica de salud familiar. Primer trimestre. Análisis de los factores subyacentes asociados a la desnutrición crónica infantil en el Peru.2017; 22(4): p. 16-19.
7. UNICEF. datos y cifras claro sobre la nutrición [unicef.org](http://www.unicef.org) Sitio web: <http://www.unicef.org/lac/UNICEF>, 2016.
8. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Impacto social y económico de la desnutrición infantil en Centroamérica y República Dominicana. PMA. Naciones Unidas, julio. Santiago de Chile, 2008.
9. Organización Mundial de Salud e Informe técnico de Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional – DEVAN, Estado nutricional en el Perú por etapas de vida; 2012-2013 Lima – Perú 2015.
10. Chiu WA. La obesidad infantil y la publicidad de alimentos no saludables en el Perú.<http://www.concortv.gob.pe/file/informacion/mediatica/alexander-chiu-wernerperu-obesidad-infantil-publicidad-alimentos-peru.pdf> 2012.
11. Ministerio de Salud. INS. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Repositorio, Situación nutricional en niños menores de 5 años, 2013.

12. Must A, Strauss RS. Risks and consequences of childhood and adolescence obesity. *Int J Obesity* 1999; 23 (suppl 2): S2-S11.
13. Fundación Bill y Melina Gates, Datos extraídos de las estimaciones fueron calculadas por UNICEF y la OMS, 2017.
14. Estudio de la universidad de SUSSEX en el Reino Unido en <http://www.ahoranoticias.cl/noticias/calidad-de-vida/190809-estudio-revela-que-cerca-del-40-de-la-obesidad-infantil-es-herencia-de-los-padres.html> 2014.
15. Instituto Nacional de Estadística e Informática –Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, OMS “Estado de la Niñez en Perú” ; 2010.
16. Aráuz G. Relación entre los conocimientos actitudes y prácticas alimentarias sobre el desayuno, lonchera y almuerzo, de las madres de los niños preescolares de 2-5 años que asisten al centro municipal de educación inicial mundo infantil y su estado nutricional . Quito: Pontifica Universidad Católica del Ecuador; 2013.
17. Hernández, Rodríguez A. Evaluación nutricional de escolares de primaria y su posible relación con el desarrollo intelectual. *Cuba Aliment.Nutr.(revista en internet)* Cuba, Disponible en: <http://bvs.sld.cu/revista/ali/voll111-1-97/ali05197.htm>, (acceso 2010 Abril 27)
18. Instituto Nacional de estadística e informática- Porcentaje de menores de cinco años de edad con desnutrición crónica en el área urbana, según patrón de referencia, Encuesta demográfica de salud Familiar. Primer trimestre 2017 pág. 18
19. CEPAL-PMA Modelo de análisis, impacto social económico de la doble carga de la malnutrición en América Latina ,Rodrigo Martínez y Andrés Fernandez, Serie Manuales N.52 Pag 12 p;2 diciembre 2017
20. INS,CENAN Observatorio de Nutrición y Situación del sobrepeso y del estudio del sobrepeso y obesidad en la población peruana.2016 <http://www.observateperu.ins.gob.pe/sala-situacional/situacion-nutricional>
21. Informe técnico de Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional – DEVAN, Estado nutricional en el Perú por etapas de vida; 2012-2013 Lima – Perú 2015.
22. Zamora G.(2012).Nivel de conocimiento sobre Alimentación Infantil y Practicas Alimentarias de Madres de Familia con Niños de 1 a 2 años de edad C.S.M. Santa Catalina, San Pedro de Lloc, Pacasmayo, Tesis para optar el grado de licenciada en enfermería).Universidad Nacional de Trujillo. Perú -2012

23. Apolinario Paucar, Juana; Gómez palomino, en Lima, presentaron el estudio titulado: "Conocimientos y prácticas que tienen las madres acerca de la alimentación y su relación con el estado nutricional en los escolares del C.E. Mateo Pumacahua";2007.
24. Flores Liliana, presentó el estudio titulado; "Nivel económico y conocimientos que tienen las madres sobre la alimentación del preescolar y su relación con el estado nutricional en el Centro de Promoción Familiar Pestalozzi",2006.
25. Peña, Efectividad de un programa educativo en el incremento de conocimientos en la madres de niños en edad preescolar sobre la preparación de loncheras saludables , Lima- Perú",2013
26. ENDES, World Visión International. Línea de Base del PDA El Salvador. <https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2006/pr21/es/Lima,Perú.2008> .
27. Krause Katleen, Dietoterapia, Edicion 13, Cap.Mexico,Editorial Elseiver,2013 Ingesta de la dieta, 2013 ; 20(4): p. 129-131
28. Herrare y Morales en el estudio titulado conocimientos nutricionales de la madre y estado nutricional infantil en el distrito de san juan de Miraflores en la ciudad de Lima, Perú. 2012
29. Coronado y Dela cruz en el estudio titulado Actitudes maternas sobre alimentación infantil y estado nutricional de niños en instituciones educativas de nivel inicial en Junín, Perú,2016
30. Benites Castañeda J. en el estudio Relación que existe entre el nivel de conocimiento de la madre sobre alimentación complementaria y el estado Nutricional del niño de 6 a 12 meses que asisten al consultorio de CRED en el Centro de Salud Conde la Vega .Enero; 2007.
31. Peña, Efectividad de un programa educativo en el incremento de conocimientos en la madres de niños en edad preescolar sobre la preparación de loncheras saludables , Lima- Perú",2013
32. El fondo para la infancia de las Naciones Unidas- UNICEF, 2011, https://www.unicef.org/lac/UNICEF_Annual_Report_2011_SP_053012.pdf
33. López N, Alí V, Rojas C. Acciones efectivas para reducir la desnutrición crónica. Evidencias del cambio en zonas rurales del Perú 2003-2004. Lima: CARE Perú; 2010.
34. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Estado Mundial de la Infancia 2008. Ginebra: UNICEF; 2008.

35. Martínez ÁE, Gomis IM, Moraga a B, Ferrer C, Fábrega MT, Bueno ÁF. Estilos de vida, hábitos dietéticos y prevalencia del sobrepeso y la obesidad en una población infantil. Rev Pediatría Atención Primaria. 2010;XII:53–65.

36. INEI, ENDES indicadores de resultados de los programas presupuestales primer semestre 2017. pag 128,129.

37. Regino Piñeiro. Primer Congreso Mundial de Neuroeducación ASEDH, CEREBRUM, http://www.cpnrosario.edu.pe/docente_rosarino/neuroeducacion/Conferencia%20Regino%20Pi%C3%B1eiro.pdf . Agosto Lima Perú 2010 ; 2(7).

38. Kathleen Mahan ,L.-Escott –Stump,S.-Raymod,J. Alimentación en Niños en edad Escolar, Nutrición a lo largo del ciclo vital. Edición. 13ª .Mexico; Elsevier; año 2013; 1(2). p 398,

39. Regino Piñeiro. Primer Congreso Mundial de Neuroeducación ASEDH, CEREBRUM, p.8 http://www.cpnrosario.edu.pe/docente_rosarino/neuroeducacion/Conferencia%20Regino%20Pi%C3%B1eiro.pdf . Agosto Lima Perú 2010.

40. José Mataix Verdu. Niño preescolar y escolar, José Mataix Verdu, Nutrición y Alimentación Humana. Edición. 1ª. Barcelona, España; Ergon, Ocenano; año 2007. p 860(p,3)

41. Dietary Reference Intakes (DRI) for Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein and Aminoacids. Washington DC: The National Academy Press; 2002

42. Lucía Hernández, Dalia Stern, Consumo de Agua en la población infantil y adolescente, Primera Edición 2012 Instituto Nacional de Salud pública, Cuernavaca, Morelos México. Pag. 11

43. Diana Magaly Durand; Relación entre el nivel de conocimientos que tienen las madres sobre alimentación infantil y el estado nutricional de niños preescolares- Tesis de Grado. UNMSM 2008.

ANEXO 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: “Nivel de conocimiento de los padres sobre alimentación infantil y estado nutricional de preescolares del colegio Unión -2017”

<p>Problema general:</p> <p>¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento de los padres sobre la alimentación infantil y el estado nutricional de los preescolares del colegio Unión, - Ñaña 2017?</p> <p>Problemas específicos:</p> <ul style="list-style-type: none">- ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los padres de preescolares del colegio Unión, 2017?- ¿Cuál es el nivel de conocimiento de los padres sobre alimentación infantil de preescolares del colegio Unión, 2017?- ¿Cuál es el estado nutricional de preescolares del colegio Unión, 2017?	<p>Objetivo general:</p> <p>Determinar la relación del nivel de conocimiento de los padres sobre alimentación infantil y el estado nutricional en el grupo de preescolares del Colegio Unión, 2017.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none">A. Conocer las características sociodemográficas de los padres de preescolares del colegio Unión.B. Determinar nivel de conocimiento de los padres sobre alimentación infantil de los preescolares del colegio Unión.C. Valorar el estado nutricional de preescolares del colegio Unión.	<p>Hipótesis principal.</p> <p>Hi: “Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento de los padres sobre la alimentación de sus hijos y el estado nutricional de los niños en edad preescolar”.</p> <p>Ho: “No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento de los padres sobre la alimentación de sus hijos y el estado nutricional de los niños en edad preescolar”.</p>	<p>V. INDEPENDIENTE: (X):</p> <table><tr><th>Dimensiones</th><th>Indicadores</th><th>Ítems / Índices</th></tr><tr><td rowspan="3">Estado Nutricional</td><td>Peso/Edad</td><td rowspan="3">Estado Nutricional Categorías: 1.Desnutrición Global 2.Desnutrición Crónica 3.Desnutrición Aguda 4.Nomal 5.Sobrepeso 6. Obesidad</td></tr><tr><td>Talla/Edad</td></tr><tr><td>Peso/Talla</td></tr></table> <p>V. DEPENDIENTE: (Y)</p> <table><tr><th>Dimensiones</th><th>Indicadores</th><th>Ítems / Índices</th></tr><tr><td>I. -Contenido de Los alimentos.</td><td>Proteínas gr/día Carbohidratos gr/día Grasas gr/ día VitaminasUI,mg Minerales mg,UI</td><td rowspan="3">1. La palabra “ALIMENTACIÓN” es: 2. ¿Cuál es el alimento(s) más importante durante el día para su niño? 3. De la siguiente lista ¿Qué alimento(s) contiene más proteínas? 4. ¿Para qué sirven los alimentos que tienen proteínas? 5. De la siguiente lista ¿Qué alimento(s) pertenecen a las menestras? 6. ¿Para qué sirven las menestras? 7. De la siguiente lista ¿Qué alimento(s) contienen más grasas? 8. ¿Para qué sirven los alimentos que contienen grasas? 9. De la siguiente lista ¿Qué alimentos contienen más vitaminas? 10. ¿Para qué sirven los alimentos que contienen vitaminas? 11. ¿Su niño consume diariamente? 12. ¿Cuántas veces por semana su niño consume lácteos? 13. ¿Cuántas veces por semana debe comer carne (pollo, pescado, menudencias, etc.) un niño? 14. ¿Cuántas veces por semana su niño come menestras? 15. ¿Cuántas veces por semana su niño come frutas? 16. ¿Cuántas veces por semana su niño come frituras?</td></tr><tr><td>II. -Frecuencia de Los alimentos.</td><td>Horarios del día. Número de veces que come el niño al día.</td></tr><tr><td>III. Cantidad de los Alimentos.</td><td>Porciones al día.</td></tr></table>	Dimensiones	Indicadores	Ítems / Índices	Estado Nutricional	Peso/Edad	Estado Nutricional Categorías: 1.Desnutrición Global 2.Desnutrición Crónica 3.Desnutrición Aguda 4.Nomal 5.Sobrepeso 6. Obesidad	Talla/Edad	Peso/Talla	Dimensiones	Indicadores	Ítems / Índices	I. -Contenido de Los alimentos.	Proteínas gr/día Carbohidratos gr/día Grasas gr/ día VitaminasUI,mg Minerales mg,UI	1. La palabra “ALIMENTACIÓN” es: 2. ¿Cuál es el alimento(s) más importante durante el día para su niño? 3. De la siguiente lista ¿Qué alimento(s) contiene más proteínas? 4. ¿Para qué sirven los alimentos que tienen proteínas? 5. De la siguiente lista ¿Qué alimento(s) pertenecen a las menestras? 6. ¿Para qué sirven las menestras? 7. De la siguiente lista ¿Qué alimento(s) contienen más grasas? 8. ¿Para qué sirven los alimentos que contienen grasas? 9. De la siguiente lista ¿Qué alimentos contienen más vitaminas? 10. ¿Para qué sirven los alimentos que contienen vitaminas? 11. ¿Su niño consume diariamente? 12. ¿Cuántas veces por semana su niño consume lácteos? 13. ¿Cuántas veces por semana debe comer carne (pollo, pescado, menudencias, etc.) un niño? 14. ¿Cuántas veces por semana su niño come menestras? 15. ¿Cuántas veces por semana su niño come frutas? 16. ¿Cuántas veces por semana su niño come frituras?	II. -Frecuencia de Los alimentos.	Horarios del día. Número de veces que come el niño al día.	III. Cantidad de los Alimentos.	Porciones al día.
Dimensiones	Indicadores	Ítems / Índices																			
Estado Nutricional	Peso/Edad	Estado Nutricional Categorías: 1.Desnutrición Global 2.Desnutrición Crónica 3.Desnutrición Aguda 4.Nomal 5.Sobrepeso 6. Obesidad																			
	Talla/Edad																				
	Peso/Talla																				
Dimensiones	Indicadores	Ítems / Índices																			
I. -Contenido de Los alimentos.	Proteínas gr/día Carbohidratos gr/día Grasas gr/ día VitaminasUI,mg Minerales mg,UI	1. La palabra “ALIMENTACIÓN” es: 2. ¿Cuál es el alimento(s) más importante durante el día para su niño? 3. De la siguiente lista ¿Qué alimento(s) contiene más proteínas? 4. ¿Para qué sirven los alimentos que tienen proteínas? 5. De la siguiente lista ¿Qué alimento(s) pertenecen a las menestras? 6. ¿Para qué sirven las menestras? 7. De la siguiente lista ¿Qué alimento(s) contienen más grasas? 8. ¿Para qué sirven los alimentos que contienen grasas? 9. De la siguiente lista ¿Qué alimentos contienen más vitaminas? 10. ¿Para qué sirven los alimentos que contienen vitaminas? 11. ¿Su niño consume diariamente? 12. ¿Cuántas veces por semana su niño consume lácteos? 13. ¿Cuántas veces por semana debe comer carne (pollo, pescado, menudencias, etc.) un niño? 14. ¿Cuántas veces por semana su niño come menestras? 15. ¿Cuántas veces por semana su niño come frutas? 16. ¿Cuántas veces por semana su niño come frituras?																			
II. -Frecuencia de Los alimentos.	Horarios del día. Número de veces que come el niño al día.																				
III. Cantidad de los Alimentos.	Porciones al día.																				

			V. INTERVINIENTES: Características de las unidades muestrales.		
			Dimensiones	Indicadores	Ítems/ Índices
			i. sexo		
			II.Edad del preescolar. Edad del adulto.		
			III. Grado de instrucción.	1.Analafabeto 2. Primaria 3.Secundaria 4.Tec superior 5.Superior	

DISEÑO	POBLACIÓN	INSTRUMENTOS	ESTADÍSTICA	RESULTADOS	CONCLUSIONES
El diseño observacional descriptivo y transversal.	Preescolares de la ciudad de Lima.	Para nivel de conocimiento se aplicara una encuesta. Para medir el estado nutricional se utilizara una balanza, tallímetro.	Se utilizara el programa STATA versión 14		

ANEXO 2. Operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Dimension (Sub variables)	Definición Operacional	Indicadores	Instrumento	ITEM
Estado Nutricional	Segun la OMS es el grado de adecuación de las características anatómicas, bioquímicas y fisiológicas del individuo, con respecto a ciertos parámetros considerados como normales que se relacionan con el consumo, utilización y excreción de nutrientes		<p>Percentil de patrones de crecimiento infantil segun OMS.</p> <p>Desnutrición Global < de -2 DE Normal De -2 DE a 2 DE Exceso de peso >2 DE</p> <p>Desnutrición Crónica ≥-2DE Normal -2DE Y 2 DE</p> <p>Desnutrición global ≥ -3DE Normal De -2DE Y 2 DE Exceso de peso ≥3DE</p>	<p>Evaluación antropométrica mediante los indicadores: OMS 2006</p> <p>Peso/Edad</p> <p>Talla/ Edad</p> <p>Peso/Talla</p>	<p>Balanza</p> <p>Tallimetro infantil</p>	<p>Estado Nutricional Categorías:</p> <p>1.Desnutrición Global</p> <p>2.Desnutrición Crónica</p> <p>3.Desnutrición Aguda</p> <p>4.Nomal</p> <p>5.Sobrepeso</p> <p>6. Obesidad</p>
Nivel de Conocimientos de los padres	Es la facultad consciente de comprensión, entendimiento, que es propio del pensamiento, percepción, inteligencia y razón, acerca del suministro de sustancias alimenticias que proporciona al preescolar nutrientes (proteínas, grasas, carbohidratos, minerales) necesarios para la subsistencia del niño o niña entre 3 a 5 años.	<p>-Contenido de Los alimentos.</p> <p>-Frecuencia de Los alimentos.</p> <p>-Cantidad de los Alimentos.</p>	<p>1.Conocimiento bajo 0-5</p> <p>2. Conocimiento medio 6-9</p> <p>3. Conocimiento alto 10-15</p>	<p>Proteínas gr/día</p> <p>Carbohidratos gr/día</p> <p>Grasas gr/ día</p> <p>VitaminasUI,mg</p> <p>Minerales mg,UI</p> <p>Horarios del día.</p> <p>Número de veces que come el niño al día.</p> <p>Porciones al dia.</p>	<p>Cuestionario estructurado</p>	<p>1. Para ud, la palabra alimentación es:</p> <p>2. ¿Cuál es el alimento(s) más importante durante el día para su niño?</p> <p>3. De la siguiente lista ¿Qué alimento(s) contiene más proteínas?</p> <p>4. ¿Para qué sirven los alimentos que tienen proteínas?</p> <p>5. De la siguiente lista ¿Qué alimento(s) pertenecen a las menestras?</p> <p>6. ¿Para qué sirven las menestras?</p> <p>7. De la siguiente lista ¿Qué alimento(s) contienen más grasas?</p> <p>8. ¿Para qué sirven los alimentos que contienen grasas?</p> <p>9. De la siguiente lista ¿Qué alimentos contienen más vitaminas?</p> <p>10. ¿Para qué sirven los alimentos que contienen vitaminas?</p> <p>11. ¿Su niño consume diariamente?</p> <p>12. ¿Cuántas veces por semana su niño consume lácteos?</p>

						13. ¿Cuántas veces por semana debe comer carne (pollo, pescado, menudencias, etc.) un niño? 14. ¿Cuántas veces por semana su niño come menestras? 15. ¿Cuántas veces por semana su niño come frutas?
SEXO			Nominal dicotomica			
Edad del preescolar Edad de los padres	De 3 años a 4 años 9 meses y 29 días Dentro de lo parametros de un adulto.			N de años N. de años		
Grado de Instruccion.	Acción de instruir. Caudal de conocimientos adquiridos.(RAE)		1.Analfabeto 2. Primaria 3.Secundaria 4.Tec superior 5.Superior			

ANEXO 3. Instrumento (Encuesta)

CUESTIONARIO SOBRE ALIMENTACION INFANTIL EN EL COLEGIO UNION

Estimado padre de familia del Colegio Unión, estamos interesados en conocer su opinión sobre la alimentación infantil. Para lo cual solicitamos sinceridad en las respuestas brindadas, las cuales serán estrictamente confidenciales. Agradecemos de antemano su gentil colaboración esperando que Dios lo bendiga.

Nombres y apellidos del padre:

Nombres y apellidos del hijo:

Edad del padre.....()

Edad del niño..... ()

Genero de los padres 1: Masculino 2: Femenino..... ()

Genero de los niños 1: Masculino 2: Femenino..... ()

Nivel educativo: 1: Analfabeto 2: Primaria 3: Secundaria
4: Tec. superior 5: Superior.....()

Peso del niño:(Kg)..... ()

Talla del niño: (Cm)..... ()

1. Que significa para usted la palabra “ALIMENTACIÓN” es:

- 1) Comer cualquier alimento para crecer sano al niño.
- 2) Dar de comer al niño frutas y verduras para un buen desarrollo.
- 3) Dar nutrientes necesarios para el crecimiento y desarrollo del niño.
- 4) Consumo sólo de leche y cereales para un buen crecimiento.

2. ¿Cuál es el alimento(s) más importante durante el almuerzo para su niño?

- 1) Sopa sola.
- 2) Segundo solo.
- 3) Postre y agua.
- 4) Segundo y sopa.

3. De la siguiente lista de alimento(s) cuál de estos contiene más proteínas?

- 1) Menestras y almendras
- 2) Huevos, leche, carnes.
- 3) Frutas y verduras.
- 4) Caramelos y galletas.

4. ¿Para qué sirven los alimento(s) que tienen proteínas?

- 1) Dan energía al cuerpo.
- 2) Para el crecimiento normal del niño.
- 3) Brinda defensas al organismo y fuerza.
- 4) Mantiene los huesos y dientes sanos.

5. De la siguiente lista, qué alimento(s) son fuentes de carbohidratos?

- 1) Frutas y verduras.
- 2) Lentejas, almendras y pecanas.
- 3) Arroz y quinua.
- 4) Leche y huevos.

6. ¿Para qué sirven los alimento(s) que contienen los carbohidratos?

- 1) Para el crecimiento normal del niño.
- 2) Dan energía al cuerpo.
- 3) Brinda defensas al organismo y fuerza.
- 4) Mantiene los huesos y dientes sanos.

7. De la siguiente lista, qué alimentos contienen más grasa?

- 1) Frutas y verduras
- 2) Palta, aceituna, pecanas.
- 3) Papa y camote.
- 4) Arroz.

8. ¿Para qué sirven los alimentos que contienen grasas?

- 1) Engordan al niño.
- 2) Repara los tejidos del cuerpo.
- 3) Proporciona energía al niño.
- 4) Fortalece los huesos.

9. De la siguiente lista, qué alimentos contienen más vitaminas?

- 1) Frutas y verduras.
- 2) Carnes y verduras.
- 3) Carnes y frutas.
- 4) Harinas y cereales.

10. ¿Para qué sirven los alimentos que contienen vitaminas?

- 1) Fortalece los huesos.
- 2) Dan energía al organismo.
- 3) Ayuda a digerir mejor las comidas.
- 4) Previenen ciertas enfermedades, fortaleciendo las defensas

11. ¿Su niño consume diariamente?

- 1) Desayuno – Almuerzo.
- 2) Desayuno – Almuerzo – Cena
- 3) Desayuno – Refrigerio – Almuerzo – Cena.
- 4) Desayuno – Refrigerio – Almuerzo – Lonche – Cena.

12 ¿Cuántas veces por semana su niño consume lácteos?

- 1) No consume.
- 2) De 2 a 3 veces por semana.
- 3) De 4 a 5 veces por semana.
- 4) Todos los días.

13. ¿Cuántas veces por semana debe comer carnes (pollo, pescado, hígado etc.) un niño?

- 1) No consume
- 2) De 2 a 3 veces por semana.
- 3) De 4 a 5 veces por semana.
- 4) Todos los días.

14 ¿Cuántas veces por semana su niño come menestras?

- 1) 1 vez por semana.
- 2) De 2 a 3 veces por semana.
- 3) De 4 a 5 veces por semana.
- 4) Todos los días.

15 ¿Cuántas veces por semana su niño come frutas?

- 1) 1 vez por semana.
- 2) De 2 a 3 veces por semana.
- 3) De 4 a 5 veces por semana.
- 4) Todos los días.

16 ¿Cuántas veces por semana su niño come frituras?

- 1) 1 vez por semana.
- 2) De 2 a 3 veces por semana.
- 3) De 4 a 5 veces por semana.
- 4) Todos los días.

ANEXO 4. Carta de consentimiento informado.

UNIVERSIDAD SAN IGNACIO DE LOYOLA

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, manifesto que he sido informada sobre la participación en la investigación titulada “ Nivel de conocimiento de los padres sobre alimentación infantil y estado nutricional de preescolares del Colegio Unión – 2017”, y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. Entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados con fines científicos. Convengo en participar en este estudio de investigación con el fin de comprobar si existe relación entre el nivel de conocimiento y estado nutricional en preescolares.

Tomando ello en consideración otorgo mi consentimiento para participar de las encuestas a realizarse para cubrir los objetivos específicos en el estudio.

.....

Firma del participante

Lima, del 2017