



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE ICA

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE ICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA

TESIS

**“FACTORES ASOCIADOS AL CONSUMO DE
MULTIMICRONUTRIENTES Y EL ESTADO NUTRICIONAL EN LOS
NIÑOS MENORES DE 4 AÑOS DEL HOSPITAL - II - E BANDA DE
SHILCAYO, 2018”**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
**SALUD PÚBLICA, SALUD AMBIENTAL Y SATISFACCIÓN CON
LOS SERVICIOS DE SALUD**

PRESENTADO POR:
**NANCY ALTAMIRANO RODRÍGUEZ
MELISSA ANNABELL RAMIREZ LOZANO**

TESIS DESARROLLADA PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL
DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

DOCENTE ASESOR:
DR. LUIS MANUEL RIVAS ROMERO
CÓDIGO ORCIP: 0000-0003-0820-158

CHINCHA, 2022.

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Chincha, 08 de marzo del 2022

Dr. JUANA MARIA MARCOS ROMERO
DECANA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Presente. –

De mi especial consideración:

Sirva la presente para saludarle e informar que las bachilleres: Altamirano Rodríguez Nancy, con DNI N°42534227 y Ramírez Lozano Melissa Annabell, con DNI N°42407543 de la Facultad Ciencias de la Salud del programa Académico de Enfermería, ha cumplido con presentar su tesis titulada: “FACTORES ASOCIADOS AL CONSUMO DE MULTIMICRONUTRIENTES Y EL ESTADO NUTRICIONAL EN LOS NIÑOS MENORES DE 4 AÑOS DEL HOSPITAL - II - E BANDA DE SHILCAYO, 2018” con mención

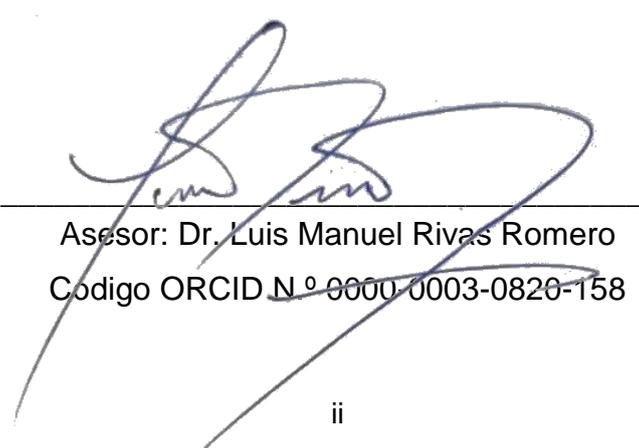
APROBADO(A):



Por lo tanto, queda expedito para la revisión por parte de los Jurados para su sustentación.

Agradezco por anticipado la atención a la presente, aprovecho la ocasión para expresar los sentimientos de mi especial consideración y deferencia personal.

Cordialmente,



Asesor: Dr. Luis Manuel Rivas Romero
Codigo ORCID N.º 0000-0003-0820-158

DECLARATORIA DE AUTENCIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

Yo, Altamirano Rodríguez Nancy identificado(a) con DNI N°42534227 y Ramírez Lozano Melissa Annabell identificado(a) con DNI N°42407543, en nuestra condición de estudiantes del programa de estudios de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud en la Universidad Autónoma de Ica y que habiendo desarrollado la Tesis titulada: “FACTORES ASOCIADOS AL CONSUMO DE MULTIMICRONUTRIENTES Y EL ESTADO NUTRICIONAL EN LOS NIÑOS MENORES DE 4 AÑOS DEL HOSPITAL - II - E BANDA DE SHILCAYO, 2018”, declaramos bajo juramento que:

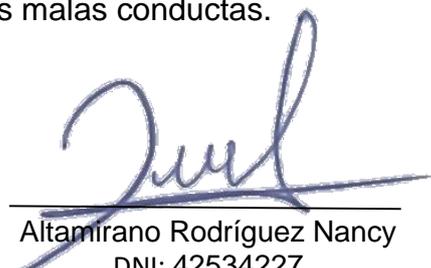
- a. La investigación realizada es de nuestra autoría
- b. La tesis no ha cometido falta alguna a las conductas responsables de investigación, por lo que, no se ha cometido plagio, ni auto plagio en su elaboración.
- c. La información presentada en la tesis se ha elaborado respetando las normas de redacción para la citación y referenciación de las fuentes de información consultadas. Así mismo, el estudio no ha sido publicado anteriormente, ni parcial, ni totalmente con fines de obtención de algún grado académico o título profesional.
- d. Los resultados presentados en el estudio, producto de la recopilación de datos son reales, por lo que, el(la) investigador(a) no ha incurrido ni en falsedad, duplicidad, copia o adulteración de estos, ni parcial, ni totalmente.
- e. La investigación cumple con el porcentaje de similitud establecido según la normatividad vigente de la Universidad (no mayor al 28%), el porcentaje de similitud alcanzado en el estudio es del:

22%

Autorizamos a la Universidad Autónoma de Ica, de identificar plagio, autoplagio, falsedad de información o adulteración de estos, se proceda según lo indicado por la normatividad vigente de la universidad, asumiendo las consecuencias o sanciones que se deriven de alguna de estas malas conductas.

Chincha Alta, 13 de setiembre del 2022


Ramírez Lozano Melissa Annabell
DNI: 42407543


Altamirano Rodríguez Nancy
DNI: 42534227

DEDICATORIA

El presente trabajo lo dedicamos a quienes fueron parte importante en nuestra vida, esposo e hijos, porque siempre estuvieron ahí para brindarnos su ayuda, ahora nos toca regresar un poquito de todo lo que nos han otorgado, con mucho cariño a ustedes.

AGRADECIMIENTO

A DIOS por habernos guiado durante nuestra formación profesional y por darnos una vida llena de aprendizajes.

A nuestras familias, por el apoyo que siempre nos brindaron para llevar adelante el deseo de superación profesional, y sobre todo haber permitido la realización de nuestro trabajo de investigación.

RESUMEN

Objetivo: En el siguiente estudio se busca determinar la relación que existe entre los factores asociados al consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional de los niños menores de 4 años del Hospital II-E Banda de Shilcayo, 2018.

Materiales y Métodos: En el presente estudio se usó el diseño cuantitativo, correlacional, el cual fue no experimental y transversal, para lo cual se operacionalizaron las variables de estudio; factores asociados al consumo de multimicronutrientes y estado nutricional, la población fue de 935 y la muestra fue de 88 infantes, para el estudio en mención la técnica utilizada fue la encuesta y se usó el instrumento del cuestionario estructurado, los datos fueron validados y se halló el valor de 0.762 para la confiabilidad estadística y para los resultados se utilizó el programa SPSS en su versión 26, para ello se consideran los aspectos éticos.

Resultados: Como la significación bilateral correspondiente a la asociación lineal por lineal es $0.033 < 0.05$, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula, afirmando con un 95% de confianza que: Existe una relación significativa entre los factores asociados al consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional de los niños menores de 4 años del Hospital II-E Banda de Shilcayo, 2018.

Conclusión: Al existir relación entre los factores asociados al consumo de multimicronutrientes (MMN) y el estado nutricional de los niños menores de 4 años del Hospital II-E Banda de Shilcayo, se concluye que es importante para los niños el consumo de MMN, ya que los infantes necesitan vitaminas y minerales para optimizar gran parte de sus funciones celulares. Según la OMS, las deficiencias de micronutrientes generan una salud ocular deficiente, peso bajo en el nacimiento y una incidencia negativa en su desarrollo físico y cognitivo de los infantes.

Palabras clave: Factores asociados, consumo, multimicronutrientes, estado nutricional.

ABSTRACT

Objective: The following study seeks to determine the relationship between the factors associated with the consumption of multimicronutrients and the nutritional status of children under 4 years of age at Hospital II-E Banda de Shilcayo, 2018.

Materials and Methods: In the present study, the quantitative, correlational design was used, which was non-experimental and cross-sectional, for which the study variables were operationalized; factors associated with the consumption of multimicronutrients and nutritional status, the population was 935 and the sample was 88 infants, for the study in question the technique used was the survey and the structured questionnaire instrument was used, the data were validated and it was found the value of 0.762 for statistical reliability and for the results the SPSS program in its version 26 was used, for this the ethical aspects are considered.

Results: As the bilateral significance corresponding to the linear by linear association is $0.033 < 0.05$, therefore, the null hypothesis is rejected, stating with 95% confidence that: There is a significant relationship between the factors associated with the consumption of multimicronutrients and the nutritional status of children under 4 years of age at Hospital II-E Banda de Shilcayo, 2018.

Conclusion: Since there is a relationship between the factors associated with the consumption of multimicronutrients (MMN) and the nutritional status of children under 4 years of age at Hospital II-E Banda de Shilcayo, it is concluded that the consumption of MMN is important for children, since that infants need vitamins and minerals to optimize much of their cellular functions. According to the WHO, micronutrient deficiencies lead to poor eye health, low birth weight and a negative impact on the physical and cognitive development of infants.

Keywords: Associated factors, consumption, multimicronutrients, nutritional status.

Índice general

DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
Índice general.....	viii
Índice de tablas.....	x
Índice de figuras.....	xii
I. INTRODUCCIÓN	12
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
2.1. Descripción del Problema.....	15
2.2. Problema de investigación general.....	16
2.3. Problemas de investigación específicas.....	17
2.4. Objetivo general.....	17
2.5. Objetivos específicos.....	17
2.6. Justificación e importancia.....	18
2.7. Alcance y Limitaciones.....	19
III. MARCO TEÓRICO	20
3.1. Antecedentes.....	20
3.2. Bases teóricas.....	24
3.3. identificación de las variables:.....	33
IV. METODOLOGÍA	34
4.1. Tipo y nivel de investigación.....	34
4.2. Diseño de la investigación.....	34
4.3. Operacionalización de variables.....	35
4.4. Hipótesis generales y específicas:.....	35
4.5. Población - muestra.....	36

4.6.	Técnicas e instrumentos: Validación y Confiabilidad.....	37
4.7.	Recolección de datos:.....	38
4.8.	Técnicas de análisis e interpretación de datos.....	38
V.	RESULTADOS	39
5.1.	Presentación de resultados – Descriptivos	39
5.2.	Presentación de Resultados – Tablas cruzadas	44
VI.	ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	45
6.1.	Análisis de los resultados - Prueba de hipótesis.....	45
6.2.	Comparación de resultados con antecedentes	49
	CONCLUSIONES.....	51
	RECOMENDACIONES.....	52
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	53
	ANEXOS	56
	Anexo 1: Matriz de Consistencia	57
	Anexo 2: Matriz de Operacionalización de Variables.....	59
	Anexo 3: Consentimiento Informado	61
	Anexo 4: Instrumentos de medición	62
	Anexo 5: Ficha de validación de instrumentos de medición	66
	Anexo 6: Constancia de Investigación de Tesis	69
	Anexo 7: Base de datos	70
	Anexo 8: Informe de Turnitin al 22% de similitud	79

Índice de tablas

Tabla 1.Distribución de frecuencias por edades de los niños menores de 4 años que consumen multimicronutrientes	39
Tabla 2.Distribución de frecuencias por género de los niños menores de 4 años que consumen multimicronutrientes	39
Tabla 3.Distribución de frecuencias por edad de las madres de los niños menores de 4 años que participan en la investigación.....	40
Tabla 4.Distribución de frecuencias por edad de las madres de los niños menores de 4 años que participan en la investigación.....	40
Tabla 5.Distribución de frecuencias por edad de las madres de los niños menores de 4 años que participan en la investigación.....	41
Tabla 6.Distribución de frecuencias por edad de las madres de los niños menores de 4 años que participan en la investigación.....	41
Tabla 7.Distribución de frecuencias por nivel de consumo de multimicronutrientes de los niños menores de 4 años que participan en la investigación.....	41
Tabla 8.Distribución de frecuencias por índice de masa corporal de los niños menores de 4 años que participan en la investigación.....	42
Tabla 9.Tabla cruzada Índice de masa corporal*Nivel de consumo de multimicronutrientes.	44
Tabla 10.Análisis de correlación de factores asociados al consumo de MMN – Estado nutricional del niño.....	45
Tabla 11.Análisis de correlación de factores familiares asociados al consumo de MMN – Estado nutricional del niño.....	46
Tabla 12.Análisis de correlación de factores institucionales asociados al consumo de MMN – Estado nutricional del niño.....	47
Tabla 13.Análisis de correlación de factores de salud asociados al consumo de MMN – Estado nutricional del niño.....	48

Índice de figuras

Figura 1. Nivel de consumo de multimicronutrientes de los niños menores de 4 años que participan en la investigación	42
Figura 2. Índice de masa corporal de los niños menores de 4 años que participan en la investigación	43

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad unos de los trascendentales inconvenientes de salud que se ve es la anemia ferropénica, se ve mayor incidencia en los niños, las cifras son altas los cuales se pueden ver en diferentes estudios, la cual no refleja el monumental perjuicio que causa esta insuficiencia para las futuras procreaciones de la nación; las últimas indagaciones demuestran las aprietos que muestran los infantes anémicos, los cuales se van a manifestar en el futuro lo cual lleva a permanecer los inconvenientes, lo que realmente da consecuencia al estudio. En la tierra según las identificaciones de la Organización Mundial de la Salud¹, la disminución afecta alrededor del mundo a cerca de mil seiscientos veinte millones de ciudadanos, lo cual se puede identificar que se tiene mayor presencia en los infantes preescolares. Los infantes son los más endebles frente a la disminución ferropénica y esto se debe a sus mayores insuficiencias de hierro en su etapa de desarrollo, y tiene mayor incidencia en los primeros cinco años de vida. La anemia ferropénica en los infantes se ve relacionado con el incremento de morbilidad infante lo cual conlleva a trastornos en el desarrollo cognitivo y a su vez en el rendimiento escolar². Los resultados de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2018³ nos demuestra un retraso en la desnutrición crónica y la anemia infante en la nación. Dichos males afectan esencialmente a infantes menores de 5 años; la anemia producida por el bajo nivel de hierro en la sangre, represento el 43,5% de infantes menores de 3 años, esta cifra es la misma observada en el año 2015 y que descendió en solo 0,1 por ciento respecto al año anterior. Debido a los datos obtenidos en el registro de la OMS, se admite que, si en un país la prevalencia de disminución es mayor al 40 %, este hecho ya es una dificultad de salud pública. Algunos investigadores como Pollitt⁴ hallaron que las discrepancias entre un infante normal y un infante anémico se centran en la actividad escolar, la cabida sensorial-motora, la atención, el aprendizaje, la memoria y múltiples problemas que persisten a pesar que con el tiempo el infante ya no presente niveles bajos de hemoglobina. Según las consecuencias de un trabajo elaborado por Guzmán⁵ la anemia es una enfermedad que incluso presenta elevadas cifras de incidencia cuando se hacen consultas de atención en el nivel primario, en los

servicios de pediatría e incluido en el control de la dama embarazada. Asimismo, se debe explicar que no es lo mismo decir disminución por insuficiencia de hierro, que decir insuficiencia de hierro; la primera mencionada es la que más se muestra en todo el planeta tierra y sobre todo en aquellas naciones dentro de los estimados rezagados. Esto como ya se mencionó convierte a este inconveniente en un asunto de intervención urgente, a través de diferentes mediaciones a nivel nacional y local.

Los micronutrientes son conocidos como vitaminas y minerales y son esenciales para el organismo en cantidades muy pequeñas para múltiples funciones como en el crecimiento y desarrollo en los niños y las niñas. Son los encargados del mantenimiento de las funciones normales del cerebro, los huesos y del cuerpo en general, es por ello que la falta de estos micronutrientes puede ocasionar en los niños retrasos en su crecimiento, retrasos cognitivos, debilidad inmunológica, enfermedades en diferentes órganos como los ojos, la piel y el cabello, etc.

La prevalencia de desnutrición crónica infantil es un indicador utilizado por todos los países para vigilar los logros de las intervenciones en salud y nutrición. La desnutrición crónica infantil constituye uno de los principales problemas de Salud Pública en el Perú, que afecta al 19,5% de niños menores de cinco años. Esta condición se acentúa en la población de más temprana edad y con mayor grado de exclusión, como es el caso de la población rural, de menor nivel educativo y de menores ingresos económicos. En 16 departamentos del país existen cifras superiores a la media nacional, mientras que, en siete de ellos, las prevalencias superan el 30%¹, punto de corte internacional establecido por la OMS para definir a la desnutrición crónica infantil como un problema de Salud Pública de alta prevalencia². Esto demuestra el alto grado de desigualdad e inequidad existente en el Perú. La desnutrición crónica infantil es un fenómeno de origen multifactorial, resultado de una amplia gama de condiciones sociales y económicas. Dentro de las causas inmediatas relacionadas con su desarrollo figura la ingesta inadecuada de nutrientes y las enfermedades de tipo infeccioso (especialmente las enfermedades respiratorias y gastrointestinales)³. Asimismo, existen condiciones sociales íntimamente relacionadas con su desarrollo, como son el bajo nivel educativo de la madre; la alimentación

deficiente en calidad y cantidad; las condiciones inadecuadas de salud y saneamiento, y el bajo estatus social de la madre en la toma de decisiones dentro del hogar⁴. Además, la desnutrición crónica infantil genera daños permanentes e irrecuperables después del segundo año de vida en nuestra población^{5,6}.

Al mismo tiempo está compuesto por seis capítulos:

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

Se narra el contexto de la investigación en su estado actual.

CAPÍTULO II: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Se describe la situación problemática de la investigación en sus campos de estudio, al mismo tiempo se describe los objetivos e importancia de la investigación y el alcance y las limitaciones.

CAPÍTULO III: MARCO TEÓRICO

Se considera los trabajos previos, las teorías relacionadas y la identificación de las variables.

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

Se menciona el tipo y nivel de investigación, el diseño de investigación; variables, Operacionalización; población y muestra; técnicas e instrumentos de recolección de datos, métodos de análisis de datos y la estadística utilizada.

CAPÍTULO V: RESULTADOS

En esta parte presenta los resultados descriptivos.

CAPÍTULO VI: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En esta parte se menciona los análisis de los resultados, las pruebas de hipótesis ya la comparación de los resultados con los antecedentes.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. Descripción del Problema

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) hace mención que el hambre a nivel mundial acrecienta con apresuramiento, más de 800 millones de individuos lo soportan y un aproximado 150 millones de infantes sufren un déficit de desarrollo.

La malnutrición y el hambre se han incrementado en los últimos años, volviendo a las cifras de hace 10 años; siendo incuestionable el retroceso, el cual manda señales claras para tomar el asunto con sensatez para el logro del Objetivo de Desarrollo Razonable (ODS) de alcanzar “Hambre cero” para 2030²; en esta lucha el gobierno peruano también está envuelto; para lo cual viene estableciendo leyes y políticas que buscan resguardar al infante de manera holística e integral, afirmando su salud y con ello su desarrollo.

La Organización Mundial de la Salud deduce a nivel mundial que 159 millones de infantes menores de 5 años tienen un déficit del desarrollo y 50 millones presentan emaciación (adelgazamiento patológico)³. En la República Dominicana según el informe de la Averiguación Demográfica y de Salud – ENDESA; evidencia que el nivel educativo del cuidado del infante interviene claramente en el estado nutricional; el 15.4% de desnutrición crónica conciernen a infantes con progenitora sin instrucción; el 9,4% hijos con progenitoras con estudios secundarios y el 4,7% hijos de progenitoras con nivel superior⁴. Normalmente se dice que la indigencia es la causante de la debilidad, pero verdaderamente existen otros componentes que condicionan a estas, la cual tienen que ser reconocidos para poder trabajar en ello.

La desnutrición y la anemia son problemas de salud pública en el Perú, teniendo ello como consecuencias negativas en la vida futura de quienes la padecen. Los datos estadísticos según Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES 2017, la desnutrición crónica en niños menores de 5 años a nivel nacional fue en un 14.4%, donde

San Martín presenta un 18.7%; la anemia en niños menores de 3 años fue en un 43.5%, San Martín tuvo 50.8% y la suplementación en niños menores de 3 años a nivel nacional fue en un 30.3% y San Martín suplemento a un 37.7%⁶.

La Unidad de Gestión Territorial de Salud San Martín no es ajena a estos problemas nutricionales, teniendo a la desnutrición crónica en el 2017 en un 28.6% según el SIEN (Sistema Informático del Estado Nutricional), la anemia según el HIS (método de averiguación del paciente) la cifra alcanzó el 35.2% y la proporción de los infantes que recibieron suplementos de multimicronutrientes fue de 33.2%. en la Unidad de Gestión Territorial de Salud San Martín. Esto da certeza a nivel mundial, que las mediaciones elaboradas para la inspección de la disminución han logrado sortear sus entorpecimientos sobre el desarrollo físico, intelectual, apasionado de los infantes en los tres primeros años de existencia. Dentro de las mediaciones, además del procedimiento determinado con hierro, se ha perfeccionado otra estrategia como la suplementación con los multimicronutrientes (Sprinkles), que ha confirmado ser una mediación segura para reducir los niveles de disminución en circunstancias controladas.⁶

Pese a que el Ministerio de salud ha realizado iniciativas de suplementación con los multimicronutrientes, pero las coberturas son muy bajas, por lo que el actual trabajo de indagación permitirá conocer cuáles son los componentes que intervienen en el consumo de los multimicronutrientes y su correspondencia con el estado nutricional en los infantes menores de cuatro años del Hospital II - E Banda de Shilcayo, 2018. Dicho discernimiento colocaría a la estratégica transformación de programas de gestión a efectos de perfeccionar la nutrición de la población infantil.

2.2. Problema de investigación general

¿Cuál es la relación que existe entre los factores asociados al consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional de los niños menores de 4 años del Hospital II-E Banda de Shilcayo, 2018?

2.3. Problemas de investigación específicas

¿Cuál es la relación que existe entre los factores familiares asociados al consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional en los niños menores de 4 años del Hospital II-E Banda de Shilcayo, 2018?

¿Cuál es la relación que existe entre los factores institucionales asociados al consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional de los niños menores de 4 años del Hospital II-E Banda de Shilcayo, 2018?

¿Cuál es la relación que existe entre los factores de salud asociados al consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional de los niños menores de 4 años del Hospital II-E Banda de Shilcayo, 2018?

2.4. Objetivo general

Determinar la relación que existe entre los factores asociados al consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional de los niños menores de 4 años del Hospital II-E Banda de Shilcayo, 2018

2.5. Objetivos específicos

Determinar la relación que existe entre los factores familiares asociados al consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional de los niños menores de 4 años del Hospital II-E Banda de Shilcayo, 2018

Determinar la relación que existe entre los factores institucionales asociados al consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional de los niños menores de 4 años del Hospital II-E Banda de Shilcayo, 2018

Determinar la relación que existe entre los factores de salud asociados al consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional de los niños menores de 4 años del Hospital II-E Banda de Shilcayo, 2018

2.6. Justificación e importancia

Teórica: El estudio se basó en teorías tomadas sobre las teorías de las variables y los factores asociados al consumo de multimicronutrientes y la nutrición. Del mismo modo se tuvieron en cuenta los preceptos, afirmaciones de otros investigadores para el tema de los antecedentes y las bases o estudios teóricos; y de ese modo asignarle un sustento a nivel de teoría a la investigación. Debemos considerar los resultados encontrados en el estudio el cual servirá para afianzar el sistema de información teórica.

Práctico: Los resultados de este estudio prácticamente servirán para contribuir al Hospital II-E de la Banda de Shilcayo, para de esta manera se puedan tomar acertadamente las providencias administrativas en la administración de los multimicronutrientes lo cual servirá para los infantes desde los 4 años hacia atrás y esto influirá en la Institución de Salud.

Metodológica: Para llevar a cabo este trabajo de gran importancia fue necesario elaborar estructuradamente un cuestionario para la correcta recolección de datos a las madres de familia que formaran parte importante de este estudio.

Importancia del estudio

Es ineludible realizar estudios que consientan brindar información actualizada, sobre el inconveniente nutricional que afrontan los infantes en las comunidades de la selva peruana, entre cuales se halla las zonas rurales; teniendo en cuenta que comisiones altas de debilidad pone en riesgo a infantes, aumentando tasas de morbimortalidad, sobrellevando a insuficiencias significativas en un futuro no muy lejano para la nueva reproducción.

2.7. Alcance y Limitaciones

La investigación tiene como alcance el Hospital II-E Banda de Shilcayo; la población objeto de estudio fueron 935 niños menores de 4 años, atendidas en dicho establecimiento de salud; el estudio explora los factores asociados al consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional de los niños.

La muestra fue tomada de manera aleatoria, para lograr reducir el sesgo de la selección; de la misma manera, el estado del estudio es relacional, no se puede estimar cual fue la causa de la relación entre las variables observadas; sin embargo, al comparar las variables de estudio es necesario saber por qué nos permite mostrar y dar a conocer cuáles son las necesidades específicamente de la información para los grupos analizados.

Temporal. Esta investigación se llevó a cabo en el año 2018.

Conceptual. Esta investigación se efectuó en razón de los factores asociados al consumo de multicronutrientes y el estado nutricional, para presentar cuales son las teorías que se refieren a dichas variables además de la investigación y la metodología con la cual se trata de establecer las necesidades del trabajo para con todo ello lograr un aporte significativo a los profesionales del área de enfermería en su labor diaria.

Limitaciones. El estudio tuvo el inconveniente que debido a la coyuntura nos es posible acceder a las bibliotecas de las universidades para la búsqueda de información, en este caso fue necesario hacer uso de las herramientas tecnológicas como son el internet y así poder acceder a los repositorios de las diferentes universidades para buscar la información necesaria, para que permita lograr los resultados esperados, así mismo, en lo que respecta al tema económico fue autofinanciada y la medida utilizada para recolectar los datos, debido al tiempo que vivimos en la actualidad por la crisis de salud a nivel mundial.

III. MARCO TEÓRICO

3.1. Antecedentes

Internacionales:

Custodio (2016) (tesis de grado). Universidad Nacional de Madrid. España. Llego a la conclusión de que, en el presente país se pudieron identificar la problemática de la desnutrición crónica, el cual cuenta con elevadas prevalencias que son establecidos como problemas de prioritarios para la Salud Pública, según lo establecido por la Organización Mundial de la Salud. Tanto la anemia como la falta de nutrición que haya en el espacio rural que guarda asociación con los recursos bajos comunitarios y a una calidad sobre los servicios de sanidad menores. Para el caso del suelo urbano estos componentes son de mayor caracterización socio económica y de necesidad. Se encuentra asociada la anemia severa con diversos aspectos en tanto la población rural como la urbana, con el nivel educacional bajo y una alta pariedad. Manifestándose obesidad y sobre peso en los jóvenes y el sobrepeso infantil que guarda relación con la falta de nutrición. Existiendo, además, prevalencia de plasmodium en la comunidad campestre que guarda asociación con una plantilla mínima de capitales a la misma⁷.

Espinoza (2016), llevó a cabo un trabajo de investigación titulado: “Factores que influyen en el cumplimiento o no del consumo de chispitas nutricionales en niños y niñas de 6 a 59 meses en centros de salud de la red de salud corea del municipio de el alto – Ecuador”. (Tesis de maestría). Universidad Central de Ecuador. Ecuador. Siendo en el área de metodología un estudio descriptivo transversal, con un diseño analítico y de enfoque cuantitativo, la población muestra del mismo se encontró compuesta tanto de padres como tutores de jóvenes en ambos sexos cuyas edades iban de los 6 a los 59 meses de los Centros de Salud en el Ayuntamiento de El Alto; empleando tanto una guía de conversación como un interrogatorio. Empleó el esquema descriptivo de

las medidas de la predisposición central logrando un elevado grado en la confianza, de un 95%, y además las inconstantes cualitativas fueron analizadas por medio de porcentajes y frecuencias. Obteniendo como resultado, luego de la aplicación de alrededor 400 encuestas los resultados fueron consistentes, puesto que, los padres o los tutores poseían estudio a un nivel secundario, con ello se comprendió que gran parte de los niños entre dichas edades (6 a 59 meses) fueron receptores de las CHN y consumieron en gran parte su totalidad. Un número menor a la mitad consumieron la cantidad menor a 60 sobres, puesto que, demostraron tener una tolerancia inadecuada con las diversas manifestaciones. Se le dio la información a padres y tutores en total por medio de los miembros del particular de dependencia mensajes relacionados con las CHN; dado que, gran parte de ellos desconocían las ventajas que posee la CHN y 78,8% realizaban una preparación inadecuada debido a su enseñanza, además de la falta de conocimiento con relación a que gran parte de los centros de salud contaban con CHN. En conclusión, los aspectos o factores que guardan relación con un consumo de chispitas para la nutrición se tratan de; los mensajes entregados por medio de los miembros del particular de la inmunidad, la entrega, tolerancia y los saberes de progenitores con relación a los favores y de cómo se da la preparación de estas, señalando así la presencia de una correlación significativa entre variables⁸.

Carrizo (2016), ejecutó un estudio (Tesis de grado). Universidad Nacional de Santiago del Estero. Chile. Gran parte de las personas se ven afectadas por la carencia de hierro, siendo este el factor que establece la insuficiencia en los micronutrientes; debido a que provoca una serie de consecuencia en distintas funciones, en lo que se refiere a los infantes menores a los 3 años, este tiene una contribución a un desenvolvimiento intelectual, disminuyendo la inmunidad del mismo y su movimiento físico. Llegando a la conclusión de que, se presenta la existencia de una prevalencia de 29% de eficiencia en los nutrientes, con aspectos que guardan relación a la anemia y que formaron el nivel bajo en la instrucción materna, un número más elevado de hijos, nivel sobre

la ingesta de hierro, peso muy bajo al darse el nacimiento, la anemia continúa siendo un importante problema de salud pública en los jóvenes lactantes⁹.

Nacionales:

Magalhães (2016), por medio de su estudio que trata Análisis de la política pública de fortificación de alimentos con hierro en Perú en el periodo 2000 – 2012. (Tesis de grado). Universidad César Vallejo. Lima. Perú. Hace mención del hecho de que Perú dio comiendo a una reglamentación para el proceso sobre la fortificación de todos los suministros con hierro, esto con el propósito de minimizar la prevalencia de la disminución en del país, siendo en 2004 al 2006 en los cuales de manera obligatoria se engrandecieron dichos niveles de la defensa con hierro al darse la mezcla de la arena de trigo. En el aspecto metodológico fue una investigación con un enfoque cuantitativo. Emplearon encuestados sobre el empleo de provisiones y guías de entrevistas a los individuos que designaban manejo oficial; completando con elementos bibliográficos relacionados con la fortificación alimentaria con hierro. Concluyendo que se da la presencia de diversos alimentos que funcionan a manera de vehículos potenciales para la fortificación con hierro, y los mismos demostraron un efecto positivo provocando convenios entre aquellos que se hallaban involucrados con la política pública¹⁰.

Junco (2016), mediante su investigación titulada “Identificación de los factores que contribuyen y limitan la efectividad del programa de suplementación con multimicronutrientes en la reducción de la anemia de niños menores de tres años del ámbito rural de Vinchos de Ayacucho, 2015”. (Tesis de grado). Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima. Perú. Se presenta la existencia de aspectos determinados que delimitan la diligencia de un plan para implementar micronutrientes como las barreras culturales y lingüística con el aspecto materno, el elemento débil sobre una interposición educacional y propagación partiendo del centro de salud; rendimiento débil sobre la capacidad de los miembros

del personal de la salud en la realización de un diagnóstico sobre el estudio de hemoglobina, en la realización de un análisis de confianza de la anemia y la debilidad en la colaboración de los organizadores de la inmunidad en la población y en labores de compañía a señoras con relación a la suplementación¹¹.

Hinostroza (2016), por medio de su investigación que tiene por título “Barreras y motivaciones en el nivel de adherencia a la suplementación con multimicronutrientes en madres de niños menores de 36 meses, cercado de lima”. Universidad Federico Villarreal. Lima. Perú. Llego a la conclusión de que, se ubicaba en la más baja barrera de la adherencia es la presencia del resentimiento de los jóvenes infantes al multimicronutriente; sin embargo, se pudo denotar una motivación mayor por parte del aspecto matero en aras de conseguir el bienestar del infante, también los muros hallados en ambos grupos fueron, las creencias más notorias, dificultad para la recolecta del multimicronutriente y las molestias del suplemento. Al contrario, ocurrió una elevada motivación por el acceso fácil a los centros de salud, los beneficios generados por el suplemento, el modo positivo sobre la comunicación por parte de los miembros del personal para la salud, los conocimientos maternos relación con la suplementación y de manera final la influencia que posee la familia¹².

Lazarte (2017) enfoco su estudio en “Factores relacionados a la no adherencia del consumo de multimicronutrientes chispitas en madres de niños de 6 a 36 meses, usuarios del centro de salud Carlos Sowing Ferrari, amarilis – Huánuco”. (Tesis de grado). Universidad Alas Peruanas. Lima. Perú. Concluyo que únicamente 48% del total del prototipo estuvieron fijados, la falta de consagración con respecto a su hijo fueron el carácter de elemento social (o factor social), en los actitudinales fue posible notar que, en caso de que el niño presentado una afección respiratoria o de otro tipo no le daba las chispitas. Estableciendo una relación entre las particularidades que poseen los MMN chispitas cuando el infante tomaba las mismas, afirmando que les

provocaba estreñimiento, diarrea o una molestia diferente; partiendo de la visión cognitiva se presenció el desconocimiento con relación al contenido que poseen los multimicronutrientes¹³.

3.2. Bases teóricas

3.2.1. Factores asociados al consumo de multimicronutrientes.

De acuerdo a la teoría de Hinojosa (2016), los factores que influyen en el consumo de micronutrientes son:

Dimensiones Factores familiares

Este factor abarca los siguientes indicadores:

Indicadores

Edad de la madre: Se trata de la condición personal en relación a los términos de edad cronológica que posee el individuo, mismo que señala el nivel de la actitud, tales como: madurez mental, anatómica, emocional y fisiológica en el proceso de tomar decisiones en sociedad. Es posible aseverar que según la edad poseída para un contar con un nivel óptimo en la labor, debe ser así en el hogar¹⁷.

Los grupos etarios considerados se tratan de:

- i. Adolescente: edades comprendidas entre 12 a los 17 años con 11 meses y 29 días
- ii. Joven: edad que comprende desde los 18 años hasta los 29 años con 11 meses y 29 días.
- iii. Adulto: edades que comprendes desde los 30 años a los 59 años, 11 meses y los 29 días.

En relación a la edad materna adecuada, el proceso de reproducción establece que el rango de edad más óptimo y recomendable se ubica entre 20 y 30 años. Esto para que la mujer de cara al embarazo cuente con una buena salud y responsabilidad, de esa manera se minimizaría los riesgos en el proceso materno y la adecuada preparación en el

aspecto psicológico de la crianza de un hijo, dando garantías sobre el bienestar del mismo¹⁸.

Ocupación de la madre: La determinación sobre el nivel económico y social de las madre viene según la ocupación de las mismas, puesto que estas desempeñan con el paso de los años un papel mucho más relevantes en el espacio laboral, y actualmente una cuarta parte en Latinoamérica que forma parte de la fuerza laboral se halla conformada por mujeres, lastimosamente es muy seguido que las jornadas de trabajo representen una carga más que es añadida a las tareas del hogar, y dicha sobrecarga de actividades puede llegar a provocar problemas en la salud de los niños¹⁹.

Siguiendo los ejemplos de muchos países los diversos cambios en aspectos culturales, sociales y económico han provocado en la sociedad peruana un condicionamientos a que la mujer tenga que laborar fuera de la vivienda, ella ha hecho el compromiso de no ser dependientes u otorgar su ayuda en la estabilidad del hogar, dicho escenario compone un exceso en la actividad, dado que, los deberes demandados para la marca adecuada del hogar no pueden ser descuidados, teniendo así una influencia en el desenvolvimiento y desarrollo de los hijo. La formación de una familia y el trabajo representa para muchas mujeres enfrentarse a una enorme lista de dificultades que tienen relación con la incompatibilidad que se da entre las demandas realizadas por el trabajo y las exigencias de los hijos.

Han reportado que aquellos hogares que les dedican una mayor cantidad de tiempo al proceso de preparar los alimentos y al cuidado de los infantes tendrían la posibilidad de disfrutan de una nutrición mucho mejor. Por otra parte, además se halló que no se da una relación entre madre que laboran y el estado de nutrición que presentan los infantes, puesto que, dicho estado nutricional en los infantes va a verse agraviado si se es de bajos recursos, y esto empeoraría en el caso de que la madre trabaje.

Grado de Educación de la madre: El incorporado de saberes poseídos por un individuo se conoce como cultura, y estos son el resultado de lecturas, estudios, viajes, o relación con otros individuos. La educación posee un valor elevado, no solo porque eleva las posibilidades laborales y mejora los pagos, sino además porque de esta son dependientes muchos individuos para tener autonomía en la posibilidad de hacer, decidir y elegir su participación en ambientes sociales y familiares, también de poder ejercer la ciudadanía propia²¹.

El nivel educación que poseen los padres es un factor influyente en el desarrollo y nutrición de los niños, en la actualidad aún existe un gran índice de madres o individuo femeninos que cuentan con niveles educaciones diferentes, de manera principal en áreas rurales y periurbanas. Estas poblaciones asumen los roles en el hogar y el aporte para sustenta el mismo, debido a ellos cuentan con una posibilidad de educarse mucho menor²².

Diversas investigaciones señalan que los niños que se ven menormente afectados por desnutrición crónica son aquellos que cuentan con madres en un nivel educacional más altos; siendo triplicados los fallecimientos infantiles en las madres que cuentan con un nivel instructivo mucho mejor. El conocimiento sobre la nutrición se trata de un factor que tiene una contribución significativa en el desarrollo de los infantes, dando paso al fortalecimiento sobre la propagación de dicho discernimiento, especialmente en los conjuntos que están más menospreciados. El aumento del conocimiento nutricional es parte de la batalla en contra de la desnutrición infantil, puesto que elevar el conocimiento en la nutrición en las mujeres es capaz de convertirse en un arma útil, misma que contaría con ventajas a un corto plazo mucho más presentes que una educación forma en ellas²³.

Dimensión Factores Institucionales

Es importante que el proceso de una distribución correcta de MMN se tengan en consideración los puntos que siguen:

Indicadores

Entrega de los Multimicronutrientes: Las madres tienen que asistir todos los meses a los controles de CRED de acuerdo a como le concierne, tomando en consideración:

- Enseñar a la madre que solo debe ser administrados un sobre de MMN al durante por 30 días seguidos. En caso de que exista algún motivo por el cual se dejó de administrar un día el MMN, olvido u otro tipo, tienen que mantener la suplementación de únicamente un sobre al día tal cual señala la regla y hacer la compensación al finalizar, lo que quiere decir, cuando termine los sobre restantes.
- Tienen que entregarse los 30 sobre primeros cuando se dé el primer contacto con el niño, partiendo a los 6 meses y según las indicaciones de control que posee el infante.
- Directiva higiénica para la desconfianza de disminución por medio del uso con micronutrientes y hierro en personas menores de 36 mensualidades, RM N°055, Lima-Perú.

Consejería Nutricional: Este se trata de un proceso educacional y de comunicación que ocurre entre la madre o la cuidadora y los profesionales de la salud que se encuentren capacitados y calificados en la consejería nutricional, con la finalidad de estudiar un contexto determinado y prestar el apoyo en la toma de decisiones sobre esta basándose en los resultados obtenidos por medio de la evaluación nutricional y el análisis de las practicas, dándole fortaleza a las que son identificadas de positivas y reflexionando en las que representan un riesgos, pudiendo así dar una seguridad al estado de nutrición. Tomando en consideración los diversos compendios de la consejería, los cuales son: responsabilidad, congruencia y participación¹⁵.

Visitas Domiciliarias: Son las actividades realizadas por los miembros del personal de la salud con la finalidad de llevar a cabo el acompañamiento a los familiares del mejor a las 36 mensualidades que se halla iniciando o en el transcurso de la suplementación, brindando

consejos sobre las diversas obras resistentes y fortaleciendo la adherencia al suplementes al igual que a la practicas que se adecuan al cuidado y alimentación de los niños. Por ende, deben ser realizadas 2 de estas visitas domiciliarias, para la verificación del consumo y ofrece asesoramiento y orientación¹⁵.

Sesiones Demostrativas: Los miembros del personal de la salud tendrán que llevar a cabo sesiones demostrativas sobre el proceso de preparación de los alimentos para los más pequeños, miso que debe incluir una correcta elaboración del agregado de micronutrientes en sobres y, también, promover una correcta nutrición en niños y niñas desde los 6 meses, como lo establece el reglamento actual¹⁵.

Aceptación de los Multimicronutrientes: El proceso de aprobación del multimicronutriente por parte del infante es percibido por la progenitora o cuidadores, misma que de manera general expresa “si le gusta” o “no le gusta” al infante.

- Aceptación de los multimicronutrientes: refiere al gusto que presenta el niño con respecto al suplemento, recibiendo el mismo debido a esto de manera discrecional y sin enfrentar.
- No admite los multimicronutrientes: refiere a que el infante no le es agradable, o gusta, el sabor del suplemento, debido a ello no lo acepta y rechaza los multimicronutrientes¹⁵.

Dimensión Factores de salud

Abarca los siguientes indicadores:

Indicadores

Efectos adversos de los Multimicronutrientes: Entre los efectos adversos con relación al empleo de estos multimicronutrientes que tienen una mayor relevancia y han sido reportados se encuentran: vómitos, diarrea, estreñimiento y heces en colores oscuros¹⁵.

3.2.2. Definición de la anemia:

La anemia se refiere a una concentración mucho menor en la sangre de hemoglobina, considerando un estado de anemia cuando se presentaron valores que van desde 11.0 a 14.0 g/dl y está debajo de 11g/dl. En el caso de las edades que van comprendidas de entre los 6 a los 59 meses¹⁴.

Etiología:

La deficiencia por falta de hierro es los que se encarga de genera la anemia, y esto puede ser observado por medio de lo siguiente¹⁴.

- Una nutrición que tenga un contenido muy bajo o con una baja biodisponibilidad del hierro.
- La ingestión en infantes con edad menor a un año de leche vacuna.
- Debido a procesos inflamatorios en los intestinos se da una mengua en el proceso de la absorción del hierro.
- Lo requerimiento para cada una de las etapas sobre el crecimiento acelerado (en menores de 2 años y los de edad adolescente) no son cubiertas.
- Se da pérdida de sangre por situaciones como la menstruación, gastritis, enteroparasitosis, entre otros.
- Por infecciones crónicas y Malaria.
- Peso bajo o un aspecto de prematuridad debido al nacimiento con reservas bajas.
- Corte de forma inmediata del cordón umbilical al momento del parto debido a la disminución de transferencia del hierro.

Componentes de Inseguridad Asociados a la Disminución:

a) Concernientes a la persona: está presente a causa de un incremento de insuficiencia de hierro en los:

- Recién oriundos que se encuentren en un estado de prematuro y/o con un peso muy bajo al momento del nacimiento.
- Infantes pequeños según la edad de gestación.
- Por motivo del corte en el cordón umbilical.

- Infantes con edad menor a los 2 años.
- Alimentación complementaria en eficiencia, niños y niñas que cuenten con afección de recurrencia por causa por la falta de una ingesta de alimentos contenedores de hierro y de principio animal.
- Niños que tenga progenitoras que han pasado por múltiples estados de gestación
- Infantes con madres en edades de la adolescencia.
- Niñas y niños nacidos de progenitoras con un periodo de intergenésico cortó.
- Infantes nacidos de progenitoras anémicas.

b) Relacionados al Medio ambiente:

- Debido a la residencia en áreas con una elevada inseguridad alimenticia.
- Domicilio en áreas endémicas y con parasitosis.
- Viviendas en áreas epidémicas con malaria.
- Residenciados en áreas que poseen un deficiente saneamiento ambiental.
- En caso de que la población haya sido expuesta a agentes contaminantes como los metales pesados, por ejemplos, mercurios, plomo, entre otros.
- En el caso de las familias que poseen un acceso muy limitado a informaciones nutricionales¹⁵.

Signos y Síntomas de la Anemia:

- a) Entre los Síntomas más Generales se encuentra: astenia, anorexia, hiporexia (inapetencia), irritabilidad, cefalea, sueño incrementado, vértigos, rendimiento físico bajo, mareos y alteración en el proceso de crecimiento.
- b) En el caso de las Alteraciones a nivel Digestivo: glositis, Queilitis angular, entre otras alteraciones.

- c) Variaciones en el aspecto de Piel y Faneras: uñas con aspecto quebradizo, membranas y piel mucosas en aspecto pálido y pelo ralo.
- d) Modificación con relación a la conducta alimenticia: propensión a la ingesta de tierra (geofagia) o iceberg (pagofagia).
- e) Sintomatología en áreas Cardiopulmonares: disneas de energía y soplo y taquicardias. Se hallan en el caso que la hemoglobina se ubica en un estado menor de 5 g/dl.
- f) Variaciones Inmunológicas: se hallan defectos en la capacidad bacteriana poseída los neutrófilos y en la inmunidad celular.
- g) Síntomas Neurológicos: supone el hecho de que la ferropenia posee la cabida de alteración en la recapitulación y el catabolismo en dopamina, monoaminas y noradrenalina, las cuales tienen una implicación en el manejo de los movimientos, la gestión de los ciclos de sueño, el metabolismo de serotonina y las diversas ocupaciones del aprendizaje y la memoria¹⁵.

Conducción Preventiva y Terapéutica de la anemia (leve como moderada) para los infantes que van de los 6 a las 35 mensualidades de edad:

Para la anemia la cantidad protectora es de 2mg/kg/día, esta se encarga de cubrir con todos los Multimicronutrientes, ahora bien, en el caso que se trate de disminución ligero y templada la cantidad aumenta a 3mg/Kg/día¹⁷.

3.2.3. Micronutrientes - Sprinkles:

Los Multimicronutrientes se trata de un polvo que contiene una mezcla de minerales y vitaminas que convierte las comidas de los infantes en unas con mayor nutrición, ayudándolos a la prevención de anemia y otras afecciones, dándoles la posibilidad de crecer fuertes y sanos. Estos polvos contienen 5 micronutrientes, los cuales son: Ácido Fólico, Zinc, Hierro, Vitamina A y Vitamina C¹⁶.

A estos se les conoce de manera cacera como fortificantes, puesto que se le añaden a una asignación de la comida de los niños. Los mismos micronutrientes pueden ser ofrecidos a los infantes menores de 6

meses, que es cuando se da el inicio de la alimentación de complementación, y se puede seguir hasta los 12 meses, que serían un total de 360 sobres.

Es de gran importancia el que no se comparte este sobre con otros niños o familiares en el hogar¹⁶.

Superioridades de Micronutrientes - Sprinkles:

1. Sprinkles suministra la ingesta de los sustentos que son recomendados para cada uno de los niños.
2. En cada uno del sobre es posible anexar, para la prevención y el tratamiento de otras deficiencias, así como la mejora en el estado nutricional de manera general, micronutrientes a parte del hierro, tales como zinc, yodos, vitamina A, C, y D.
3. Los cambios en la comida al momento de agregar los sobres de Sprinkles son muy bajos. Sin embargo, la encapsulación de los lípidos sobre hierro es capaces de otorga una reducción en los malestares gastrointestinales en dicho procedimiento por la interacción entre el hierro y otros nutrientes.
4. Estas bolsitas son de gran conveniencia y facilidad de uso, puesto que, tanto utensilio para que se una medición o manipulación de los mismo no requieren de una alfabetización necesaria, se pueden agregar en cualquier hora y comida del día.
5. La utilización de estos Sprinkles no necesita de ningún tipo de cambio en las diferentes practicas alimenticias para su empleo, de igual manera no causa ningún tipo de problema con el proceso de lactancia materna, de manera contraria promueve la transición oportuna entre la lactancia materna de manera franquicia a las provisiones de complementación luego que el pequeñuelo haya cumplido las seis mensualidades, según recomendaciones hechas por la OMS.
6. Está basado en las comidas y alimentos y no es una intervención médica; por ende, es posible la incorporación de estos en cualquier momento u hora del día con la ingesta de comida.

7. El nivel de alcance para la toxicidad está por encima de los 20 paquetes, serían necesarios comerlos, lo que no es un hecho que pueda darse en la realidad.
8. Estos sobres cuentan con una vida de utilidad de 2 años, estos sobres son ligeros y debido a ellos tienen un transporte, distribución y almacenaje muy fácil.
9. El precio para estos no es elevado, teniendo un costo aproximado de 0,015 a 0,035 billetes EE.UU. por cada una de las bolsitas, y esto depende del sitio de la producción y el volumen de la misma. Cuentan con un embalaje atractivo y motivador, los que hace fácil la aceptación del mismo.

Los Sprinkles pueden ser incorporados fácilmente en el proceso de alimentación para los infantes luego de haber cumplidos las 6 mensualidades de edad. Sin embargo, en ciertas naciones en progreso se presentan experiencias totalmente inadecuadas sobre el destete, una prolongación sobre la lactancia materna de manera exclusiva, demora en el proceso de preámbulo de las provisiones semisólidas y aun, pero la disposición terrible de las provisiones complementación para la baja recurso de hierro. Con esto en mente, estos sobres pueden representar una ayuda en las prácticas saludables por medio de prácticas saludables y adecuadas en el destete; tomando en consideración que estos son solo empleados con los alimentos complementarios¹⁵.

Composición de los Multimicronutriente–Sprinkles: Cada uno de los sobres posee un gramo, este mismo cuenta con: 5mg de Zinc, 12.5mg de hierro, 160mg de Ácido Fólico, 300 ug RE vitamina A y 30 mg Vitamina C¹⁵.

3.3. identificación de las variables:

V1 Factores asociados al consumo de multimicronutrientes

V2 Estado nutricional

IV. METODOLOGÍA

4.1. Tipo y nivel de investigación

Tipo de investigación

Según Carrasco³⁰

- El examen descriptivo de los antecedentes, se trata de una averiguación **cualitativa**.
- La organización de las comprobaciones, el contemporáneo estudio es **prospectivo**, ya que se usó identificaciones primarias para la comprobación.
- La mediación del estudio, el presente estudio es un estudio **sin intervención**.
- El número de comprobaciones, el presente estudio es **transversal**, ya que las inconstantes son medidas en una sola ocasión.

Nivel de investigación

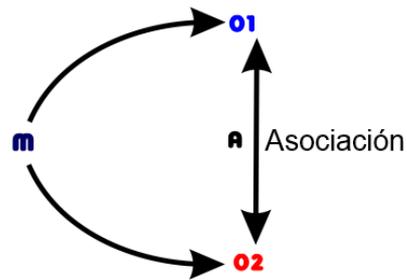
El contemporáneo artículo es de nivel relacional, porque solo busca examinar el grado de correspondencia entre variables, según Carrasco²⁴.

4.2. Diseño de la investigación

Diseño:

Según Sampieri, el diseño no experimental no manipula sus variables bajo ningún contexto

El diseño utilizado para esta investigación es un diseño no experimental



Donde:

M = Muestra

O1 = Información de la V. 1

O2 = Información de la V. 2

r = Analogía entre dichas inconstantes

4.3. Operacionalización de variables

La operacionalización se especifica en el anexo N° 02

4.4. Hipótesis generales y específicas:

Hipótesis General

Existe una relación significativa entre los factores asociados al consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional de los niños menores de 4 años del Hospital II-E Banda de Shilcayo, 2018

Hipótesis Específico:

- Existe una relación significativa entre los factores familiares asociados al consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional de los niños menores de 4 años del Hospital II-E Banda de Shilcayo, 2018
- Existe una relación significativa entre los factores institucionales asociados al consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional de los niños menores de 4 años del Hospital II-E Banda de Shilcayo, 2018

- Existe una relación significativa entre los factores de salud asociados al consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional de los niños menores de 4 años del Hospital II-E Banda de Shilcayo, 2018

4.5. Población - muestra

Población:

En la presente investigación se consideró a 935 niños que fueron atendidos en el Hospital II - E Banda de Shilcayo, 2018.

Muestra:

La muestra fue probabilística con muestreo aleatorio simple. Para el establecimiento de la muestra se utiliza la fórmula siguiente

$$n = \frac{Z^2 pq N}{E^2(N - 1) + Z^2 pq}$$

Donde:

- N = Tamaño de la población
- n = Tamaño de la muestra.
- Z = Distribución normal.
- p = Probabilidad de éxito.
- q = Probabilidad de fracaso.
- E = Margen de desliz = 10% = 0.1

95%

Z = 1.96
 E = 0.1
 p = 0.5
 q = 0.5
 N = 935

n =	3.8416	*	0.25	*	935
	0.01	*	934	+	0.9604

n =	897.974	88
	10.3004	

La muestra está constituida 88 niños que fueron atendidos en el Hospital II - E Banda de Shilcayo, 2018.

4.6. Técnicas e instrumentos: Validación y Confiabilidad

Para la recolección de datos se utilizó la técnica de encuesta y como instrumento un cuestionario, así mismo consta de 32 preguntas de acuerdo a las dimensiones de las variables.

Según (Carrasco, 2009), la encuesta puede definirse como una técnica de investigación para la indagación, exploración y recolección de datos, mediante preguntas formuladas directa o indirectamente a los sujetos que constituyen la unidad de análisis (informante) del estudio investigativo. Carrasco (2009).

Validación

Validación: El instrumento fue sometido a una revisión exhaustiva por juicio de expertos, que involucra a 3 profesionales especialistas en el tema de investigación, y cuyas fichas de validación se adjuntan en el anexo 4.

Confiabilidad

En este caso se utilizó el coeficiente de alfa de Cronbach, a los datos recopilados mediante la encuesta realizada, obteniendo como resultado 0.762 para el instrumento que mide la variable factores asociados al consumo de multimicronutrientes. Para el caso de la variable estado nutricional, no se aplica dicho análisis ya que el llenado se ha hecho en función de sus datos antropométricos.

Alfa de Cronbach aplicada a la encuesta sobre factores asociados al consumo de multimicronutrientes

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Nº de elementos
0,762	29

Fuente: Elaboración propia

4.7. Recolección de datos:

La recolección de información se realizó durante el periodo 2018, mediante un cuestionario. Previamente se solicitó el permiso al Hospital. Se comunicó a las progenitoras de los infantes sobre la intención de la investigación, con el consentimiento informado para anunciar en el mismo. Además, se les notificó a dichas progenitoras que debían repasar las preguntas del interrogatorio.

4.8. Técnicas de análisis e interpretación de datos

- Para la información general se utiliza la estadística descriptiva, la cual nos permite obtener las tablas de distribución de frecuencias y gráficos asociados.
- Para las pruebas de hipótesis se utilizó la estadística inferencial con la prueba Chi Cuadrado dadas las características de las variables que son cualitativas nominales la cual amerita dicha prueba de hipótesis.

V. RESULTADOS

5.1. Presentación de resultados – Descriptivos

Tabla 1. Distribución de frecuencias por edades de los niños menores de 4 años que consumen multimicronutrientes

Edad del niño				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Menor de 1 año	25	28,4	28,4	28,4
1 año	15	17,0	17,0	45,5
2 años	12	13,6	13,6	59,1
3 años	16	18,2	18,2	77,3
4 años	20	22,7	22,7	100,0
Total	88	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: De los 88 niños que participan en la investigación, el 28.4% tienen menos de 1 año, el 17% tienen 1 año, el 13.6% tienen 2 años, el 18.2% tienen 3 años y el 22.7% tienen 4 años

Tabla 2. Distribución de frecuencias por género de los niños menores de 4 años que consumen multimicronutrientes

Género del niño				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Femenino	29	33,0	33,0	33,0
Masculino	59	67,0	67,0	100,0
Total	88	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: De los 88 niños que participan en la investigación, el 33% son mujeres y el 67% son varones.

Tabla 3. Distribución de frecuencias por edad de las madres de los niños menores de 4 años que participan en la investigación

Edad de la madre				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Menor de 18 años	4	4,5	4,5	4,5
Entre 18 y 25 años	22	25,0	25,0	29,5
Entre 26 y 33 años	28	31,8	31,8	61,4
Entre 34 y 41 años	26	29,5	29,5	90,9
Mayor de 41 años	8	9,1	9,1	100,0
Total	88	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: De las 88 madres que participan en la investigación junto a sus hijos menores de 4 años, el 4.5% son menores de 18 años, el 25% tienen edades entre 18 y 25 años, el 31.8% entre 26 y 33 años, el 29.5% entre 34 y 41 años y el 9.1% son mayores de 41 años.

Tabla 4. Distribución de frecuencias por nivel de estudios de las madres de los niños menores de 4 años que participan en la investigación

¿Cuál es su nivel de estudios?				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Sin estudios	5	5,7	5,7	5,7
Primaria	30	34,1	34,1	39,8
Secundaria	36	40,9	40,9	80,7
Superior	17	19,3	19,3	100,0
Total	88	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: De las 88 madres que participan en la investigación junto a sus hijos menores de 4 años, el 5.7% no tiene estudios, el 34.1% tiene estudios de primaria, el 40.9% ha estudiado secundaria y el 19.3% ha estudiado superior.

Tabla 5. Distribución de frecuencias por estado civil de las madres de los niños menores de 4 años que participan en la investigación

¿Cuál es su estado civil?				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Soltera	23	26,1	26,1	26,1
Casada	17	19,3	19,3	45,5
Conviviente	48	54,5	54,5	100,0
Total	88	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: De las 88 madres que participan en la investigación junto a sus hijos menores de 4 años, el 26.1% son madres solteras, el 19.3% son casadas y el 54.5% son convivientes.

Tabla 6. Distribución de frecuencias por modalidad de trabajo de las madres de los niños menores de 4 años que participan en la investigación

¿Cuál es la modalidad de su trabajo?				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Trabajo dependiente	30	34,1	34,1	34,1
Trabajo independiente	58	65,9	65,9	100,0
Total	88	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: De las 88 madres que participan en la investigación junto a sus hijos menores de 4 años, el 34.1% tienen un trabajo dependiente y el 65.9% independiente.

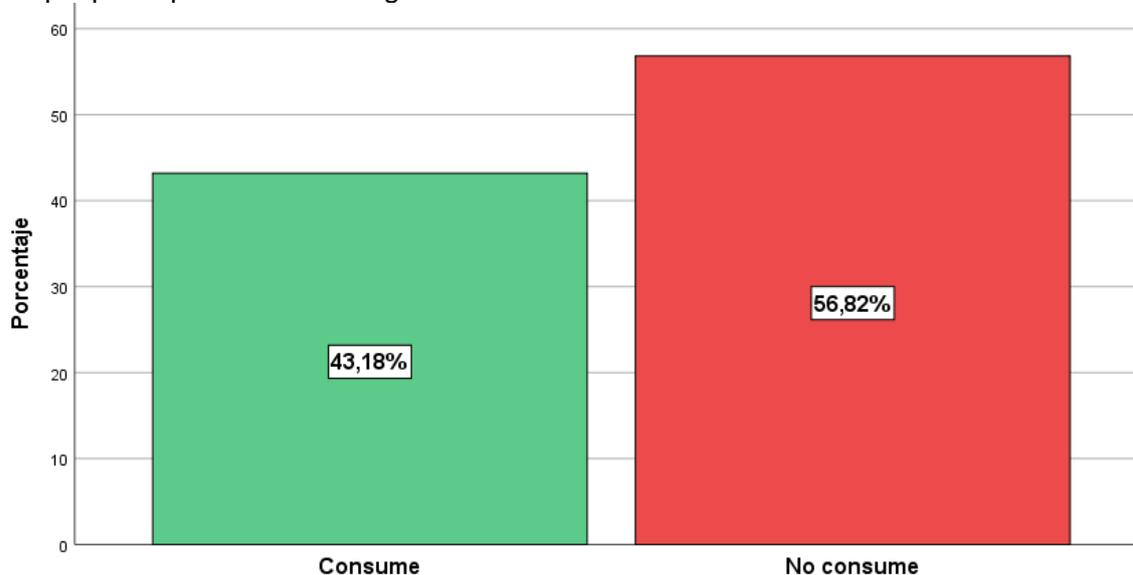
Tabla 7. Distribución de frecuencias por nivel de consumo de multimicronutrientes de los niños menores de 4 años que participan en la investigación

Nivel de consumo de multimicronutrientes				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Alto consumo	38	43,2	43,2	43,2
Bajo consumo	50	56,8	56,8	100,0

Total	88	100,0	100,0
-------	----	-------	-------

Fuente: Elaboración propia

Figura 1. Nivel de consumo de multimicronutrientes de los niños menores de 4 años que participan en la investigación



Fuente: Elaboración propia

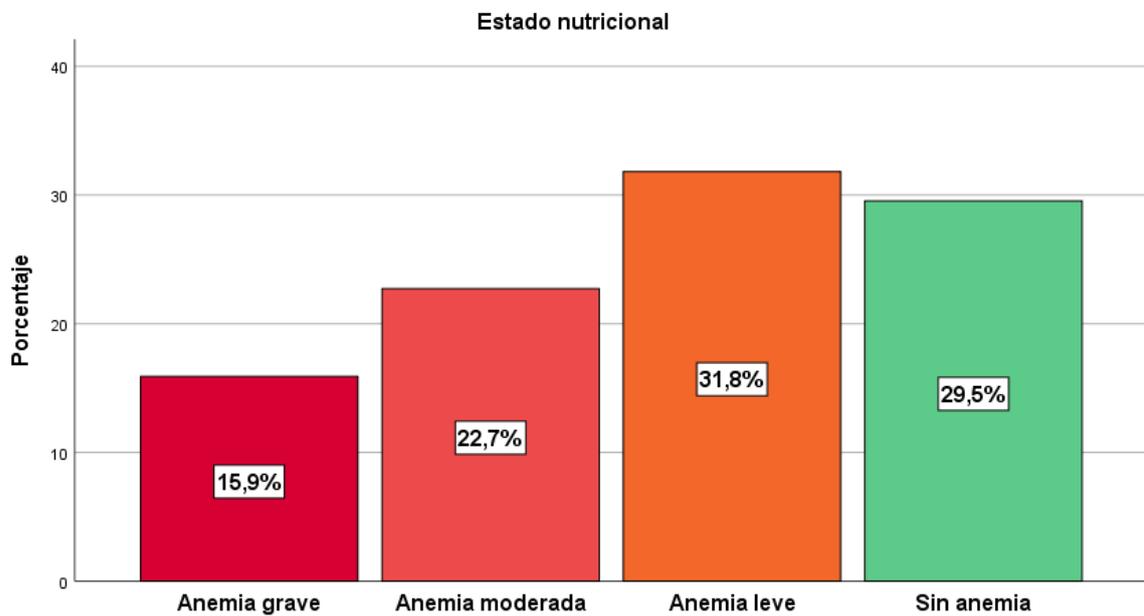
Interpretación: De los 88 niños menores de 4 años que participan en esta investigación, el 43.18% consume multimicronutrientes y el 56.82% no consume.

Tabla 8. Distribución de frecuencias por estado nutricional de los niños menores de 4 años que participan en la investigación

Estado nutricional				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Anemia grave	14	15,9	15,9	15,9
Anemia moderada	20	22,7	22,7	38,6
Anemia leve	28	31,8	31,8	70,5
Sin anemia	26	29,5	29,5	100,0
Total	88	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Figura 2. Estado nutricional de los niños menores de 4 años que participan en la investigación



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: De los 88 niños menores de 4 años que participan en esta investigación, el 29.5% no presentan anemia, el 31.8% tienen anemia leve, el 22.7% tienen anemia moderada y el 15.9% tienen anemia grave.

5.2. Presentación de Resultados – Tablas cruzadas

Tabla 9. Tabla cruzada Estado nutricional - Nivel de consumo de multimicronutrientes.

		Nivel de consumo			
		Consume	No consume	Total	
Estado nutricional	Anemia grave	Recuento	3	11	14
		% dentro de Estado nutricional	21,4%	78,6%	100,0%
	Anemia moderada	Recuento	9	11	20
		% dentro de Estado nutricional	45,0%	55,0%	100,0%
	Anemia leve	Recuento	12	16	28
		% dentro de Estado nutricional	42,9%	57,1%	100,0%
	Sin anemia	Recuento	14	12	26
		% dentro de Estado nutricional	53,8%	46,2%	100,0%
	Total	Recuento	38	50	88
		% dentro de Estado nutricional	43,2%	56,8%	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación

De los 88 niños menores de 4 años que participan en esta investigación, el 53.8% que consume MMN, no presentan anemia, y el 46.2% que no consume MMN, tampoco presentan anemia. El 42.9% que consume MMN, presentan una anemia leve, y el 57.1% que no consume MMN, también presentan una anemia leve. El 45% que consume MMN, presentan una anemia moderada, y el 55% que no consume MMN, también presentan anemia moderada. El 21.4% que consume MMN, presenta anemia grave, y el 78.6% que no consume MMN, también presentan anemia grave. También se puede observar que el 43.2% de los niños menores de 4 años que son elementos muestrales consumen MMN en algún nivel, y el 56.8% no consumen MMN.

VI. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

6.1. Análisis de los resultados - Prueba de hipótesis

Hipótesis General

H₀: No existe una relación significativa entre los factores asociados al consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional de los niños menores de 4 años del Hospital II-E Banda de Shilcayo, 2018

H_a: Existe una relación significativa entre los factores asociados al consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional de los niños menores de 4 años del Hospital II-E Banda de Shilcayo, 2018

Cumplimiento de supuestos:

Por tratarse de una variable cualitativa nominal o otra variable cualitativa ordinal, se ha utilizado la prueba de Chi Cuadrado, pero al no cumplirse uno de los supuestos que es menos del 20% de recuentos menores que 5, se ha optado por interpretar el resultado correspondiente a la asociación lineal por lineal, que además permite analizar tablas diferentes a 2x2.

Tabla 10. Análisis de correlación de factores asociados al consumo de MMN – Estado nutricional del niño.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	77,510 ^a	69	0,226
Razón de verosimilitud	90,274	69	0,044
Asociación lineal por lineal	4,521	1	0,033
N de casos válidos	88		

a. 96 casillas (100,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,16.

Fuente: Elaboración propia

Interpretación

Como la significación bilateral correspondiente a la asociación lineal por lineal es $0.033 < 0.05$, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula, afirmando

con un 95% de confianza que: Existe una relación significativa entre los factores asociados al consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional de los niños menores de 4 años del Hospital II-E Banda de Shilcayo, 2018

Hipótesis específica 1

H₀: No existe una relación significativa entre los factores familiares asociados al consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional de los niños menores de 4 años del Hospital II-E Banda de Shilcayo, 2018

H_a: Existe una relación significativa entre los factores familiares asociados al consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional de los niños menores de 4 años del Hospital II-E Banda de Shilcayo, 2018

Tabla 11. Análisis de correlación de factores familiares asociados al consumo de MMN – Estado nutricional del niño.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	52,364 ^a	51	0,421
Razón de verosimilitud	62,800	51	0,124
Asociación lineal por lineal	6,144	1	0,013
N de casos válidos	88		

a. 72 casillas (100,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,16.

Fuente: Elaboración propia

Interpretación

Como la significación bilateral correspondiente a la asociación lineal por lineal es $0.013 < 0.05$, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula, afirmando con un 95% de confianza que: Existe una relación significativa entre los factores familiares asociados al consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional de los niños menores de 4 años del Hospital II-E Banda de Shilcayo, 2018

Hipótesis específica 2

H₀: No existe una relación significativa entre los factores institucionales asociados al consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional de los niños menores de 4 años del Hospital II-E Banda de Shilcayo, 2018

H_a: Existe una relación significativa entre los factores institucionales asociados al consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional de los niños menores de 4 años del Hospital II-E Banda de Shilcayo, 2018

Tabla 12. Análisis de correlación de factores institucionales asociados al consumo de MMN – Estado nutricional del niño.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	33,336 ^a	30	0,308
Razón de verosimilitud	38,688	30	0,133
Asociación lineal por lineal	,281	1	0,596
N de casos válidos	88		

a. 43 casillas (97,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,16.

Fuente: Elaboración propia

Interpretación

Como la significación bilateral correspondiente a la asociación lineal por lineal es $0.596 > 0.05$, por lo tanto, no se rechaza la hipótesis nula, afirmando con un 95% de confianza que: No existe una relación significativa entre los factores institucionales asociados al consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional de los niños menores de 4 años del Hospital II-E Banda de Shilcayo, 2018

Hipótesis específica 3

H₀: No existe una relación significativa entre los factores de salud asociados al consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional de los niños menores de 4 años del Hospital II-E Banda de Shilcayo, 2018

H_a: Existe una relación significativa entre los factores de salud asociados al consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional de los niños menores de 4 años del Hospital II-E Banda de Shilcayo, 2018

Tabla 13. Análisis de correlación de factores de salud asociados al consumo de MMN – Estado nutricional del niño.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	9,573 ^a	9	0,386
Razón de verosimilitud	10,289	9	0,328
Asociación lineal por lineal	4,408	1	0,036
N de casos válidos	88		

a. 8 casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2,07.

Fuente: Elaboración propia

Interpretación

Como la significación bilateral correspondiente a la asociación lineal por lineal es $0.036 < 0.05$, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula, afirmando con un 95% de confianza que: Existe una relación significativa entre los factores de salud asociados al consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional de los niños menores de 4 años del Hospital II-E Banda de Shilcayo, 2018

6.2. Comparación de resultados con antecedentes

A partir de los hallazgos encontrados, al relacionar las variables; factores asociados al consumo de MMN y el estado nutricional de los infantes menores de 4 años del Hospital II-E, Banda de Shilcayo, se encontró que existe relación significativa, entre ambas variables de modo tal, que se puede confirmar en este caso que mientras mejor se pueda llegar al empleo de los multimicronutrientes mejor será la nutrición de los infantes. De igual forma al relacionar los factores familiares y el estado nutricional del niño vemos que existe una asociación significativa, a su vez también al relacionar los factores institucionales con el estado nutricional del infante también se puede observar que existe una relación significativa, en cuanto al factor de salud, también se puede observar relación entre dicha dimensión con el estado nutricional de infante menor de 4 años

De este modo, estos resultados guardan relación con lo que sustenta Espinoza (2016), pues el autor llega a la conclusión que los aspectos o factores guardan relación con un consumo de chispitas para la nutrición, se tratan de: los mensajes entregados por medio de los miembros del particular de la inmunidad, la entrega, tolerancia y los saberes de progenitores con relación a los favores y de cómo se da la preparación de estas, señalando así la presencia de una correlación significativa entre variables

De modo similar Lazarte (2017) concluye que únicamente 48% del total de la muestra fueron adherentes, la falta de dedicación con respecto a su hijo fueron el carácter de elemento social (o factor social), en los actitudinales fue posible notar que, en caso de que el niño haya presentado una afección respiratoria o de otro tipo no le daba las chispitas. Estableciendo una relación entre las particularidades que poseen los MMN chispitas cuando el infante tomaba las mismas, afirmando que les provocaba estreñimiento, diarrea o una molestia diferente; partiendo de la visión cognitiva se

presenció el desconocimiento con relación al contenido que poseen los multimicronutrientes.

Por otro lado, vemos a Hinostroza (2016), llego a la conclusión de que, se ubicaba en la más baja barrera de la adherencia es la presencia del resentimiento de los jóvenes infantes al multimicronutrientes; sin embargo, se pudo denotar una motivación mayor por parte del aspecto materno en aras de conseguir el bienestar del infante, también los muros hallados en ambos grupos fueron, las creencias más notorias, dificultad para la recolecta del multimicronutrientes y las molestias del suplemento. Al contrario, ocurrió una elevada motivación por el acceso fácil a los centros de salud, los beneficios generados por el suplemento, el modo positivo sobre la comunicación por parte de los miembros del personal para la salud, los conocimientos maternos relación con la suplementación y de manera final la influencia que posee la familia.

CONCLUSIONES

1. Existe una relación entre los factores asociados al consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional de los niños menores de 4 años del Hospital II-E Banda de Schilcayo 2018, los mismos que están respaldados por los resultados obtenidos y contrastados con la prueba de hipótesis correspondiente como es en este caso la prueba de hipótesis χ^2 , con un 95% de confianza y una asociación lineal por lineal de $0.033 < 0.05$, por lo tanto, se acepta la hipótesis general alterna y se rechaza la nula.
2. Respecto a la asociación entre los factores familiares como el sociodemográfico y el conocimiento de la madre de las propiedades del consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional de los niños menores de 4 años, se concluye con un 95% de confianza y una asociación lineal por lineal de $0.013 < 0.05$, que existe relación entre dichas variables. Por lo tanto, se acepta la hipótesis específica alterna 1 y se rechaza la nula.
3. En lo concerniente a la asociación entre los factores institucionales y el consumo de MMN y el estado nutricional de los niños, se concluye con un 95% de confianza y una asociación lineal por lineal de $0.596 > 0.05$, que no existe relación entre las variables en mención, por lo que los factores institucionales como la disponibilidad de los MMN, información de la distribución del MMN, y las actividades del establecimiento de salud, no guardan relación con el estado nutricional de los niños menores de 4 años. En consecuencia, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la alterna.
4. Se concluye además, con un 95% de confianza y una asociación lineal por lineal de 0.036 que los factores de salud como los efectos secundarios del consumo de MMN, guardan relación con el estado nutricional del niño menor de 4 años. Por consiguiente se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la nula.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a las personas encargadas de la dirección del hospital, llegar a coordinar con las autoridades del MINSA, para ver la manera de fortalecer y desarrollar una estrategia para lograr una mejor administración de los MMN, a los infantes menores de cuatro años que acuden al hospital para ser atendidos, y de esta manera lograr el estado óptimo de los infantes.
2. Se recomienda mejorar significativamente el nivel de la atención al momento de la administración de los MMN, resolviendo los factores limitantes, y brindar un mejor servicio y de calidad.
3. Se recomienda realizar en el puesto de salud todas las acciones que coadyuven a difundir la información en las madres de familia sobre cómo mejorar la nutrición de los niños, e informarles sobre los posibles efectos adversos que puede producir el consumo de MMN.
4. Se recomienda mejorar la distribución de los MMN, informar de la mejor manera y debe ser permanente, ya que el cuidado nutricional de la población infantil de los niños es sinónimo de vida saludable.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Prevalencia mundial de la anemia y número de personas afectadas. Ginebra; 2017. disponible en: http://www.who.int/vmnis/database/anaemia/anaemia_data_status_t2/es/
2. Organización Mundial de la Salud. Administración diaria de suplementos de hierro a niños de 6 a 23 meses de edad. Sitio Web Mundial; 2019. Disponible en: <https://www.who.int/elena/titles/iron-children-6to23/es/>
3. Instituto Nacional de Estadística e informática. Perú: Indicadores de Resultados de los Programas Presupuestales, 2013-2018; disponible en: https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2018/ppr_2013_2018/Indicadores
4. Pollitt E. Desnutrición, pobreza e inteligencia. 2da ed. Perú: editorial Universitaria; 2007.
5. Guzmán MJ, Guzmán JL, Llanos MJ. Significado de la anemia en las diferentes etapas de la vida. Revista electrónica Enfermería Global. No 43; 2016.
6. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Encuesta Demográfica y de Salud Familiar ENDES 2011 Informe principal. Lima: INEI; 2011.
7. World Health Organization. Nutrition Landscape Information System (NLIS). Country profile indicators: interpretation guide. Geneva: WHO; 2010.
8. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Estado Mundial de la Infancia 1998. Ginebra: UNICEF; 1998.
9. Smith L, Haddad L. Overcoming child malnutrition in developing countries: past achievements and future choices. Washington: International Food Policy Research Institute; 2000.
10. 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; 2005.
11. Aguilar, D. A. (2016). INEI. Encuesta Demográfica y de salud familiar. Lima: ENDES.
12. Custodio (2016), a través de su estudio “Valoración del estado nutricional de la población infantil de Guinea Ecuatorial y su posible relación con el

- paludismo”. (Tesis de grado). Universidad Nacional de Madrid. Madrid. España.
13. Espinoza (2016), llevo a cabo un trabajo de investigación titulado: “Factores que influyen en el cumplimiento o no del consumo de chispitas nutricionales en niños y niñas de 6 a 59 meses en centros de salud de la red de salud corea del municipio de el alto – Ecuador”. (Tesis de maestría). Universidad Central de Ecuador. Ecuador.
 14. Carrizo (2015), ejecutó un estudio relacionado con “Aspectos epidemiológicos de la anemia ferropénica en niños de 6-23 meses en el consultorio externo del hospital pediátrico de Santiago del Estero- 2008-2010”. (Tesis de grado). Universidad Nacional de Santiago del Estero. Chile.
 15. Magalhães (2014), por medio de su estudio que trata “Análisis de la política pública de fortificación de alimentos con hierro en Perú en el periodo 2000 – 2012”. (Tesis de grado). Universidad César Vallejo. Lima. Perú
 16. Junco (2015), mediante su investigación titulada “Identificación de los factores que contribuyen y limitan la efectividad del programa de suplementación con multimicronutrientes en la reducción de la anemia de niños menores de tres años del ámbito rural de Vinchos de Ayacucho, 2015”. (Tesis de grado). Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima. Perú
 17. Hinostroza (2015), por medio de su investigación que tiene por título “Barreras y motivaciones en el nivel de adherencia a la suplementación con multimicronutrientes en madres de niños menores de 36 meses, cercado de lima”. Universidad Federico Villarreal. Lima. Perú.
 18. Lazarte (2017) enfoco su estudio en “Factores relacionados a la no adherencia del consumo de multimicronutrientes chispitas en madres de niños de 6 a 36 meses, usuarios del centro de salud Carlos Sowing Ferrari, amarilis – Huánuco”. (Tesis de grado). Universidad Alas Peruanas. Lima. Perú.
 19. MINSA (2015), Guía “Práctica Clínica para el Diagnóstico y tratamiento de la anemia por Deficiencia de Hierro en Niños, Niñas y Adolescentes en Establecimientos de Salud del Primer Nivel de Atención”. RM N° 028. Perú
 20. MINSA (2016). Directiva Sanitaria. Directiva sanitaria para la prevención de anemia mediante la suplementación con micronutrientes y hierro en niños y niñas menores de 36 meses, RM N°055. Lima, Perú.

21. MINSA. (2017). Norma técnica N° 134 - Manejo Terapéutico y Preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas. Lima.
22. Morales E. (2014) "Nutrición en la Adolescencia". http://www.ened.es/pea-nutricion-y-dietetica_l/guia/adolescencia.
23. Camboa C. (2013) "El Embarazo en Adolescentes". México 2013.
24. Philip M. (1984) Boletín "Indicadores de bienestar y salud, selección empleo de indicadores socioeconómicos para monitorear y evaluación".
25. Durand R. (2009), Tesis "ocupación de la madre como factor determinante del estado Nutricional de niños menores de 7 años" Juárez México.
26. Vásquez E. Cortez R. Riesco L. (2000) "Inversión social para un buen gobierno en el Perú" Lima.
27. Rivas Pingo F. (2002) "Estando nutricional y factores asociados a desnutrición crónica en niños menores de cinco años del programa de crecimiento y desarrollo del hospital de apoyo III" Sullana-Perú.
28. Alcázar L., Marini A. Y Walker (2010) "El rol de las percepciones y los conocimientos de las madres en el estado nutricional de sus niños" Perú.
29. Supo J. Metodología de la Investigación Científica. Arequipa; 2017. URL. Disponible en: <http://seminariodeinvestigacion.com/sinopsis>.
30. Carrasco, S. (2009) Metodología de investigación científica: Pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación. Lima: Ed. San Marcos. P.236.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de Consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA, TÉCNICA E INSTRUMENTOS
<p>Problema General</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre los factores asociados al consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional de los niños menores de 4 años del Hospital II-E Banda de Shilcayo, 2018??</p> <p>Problemas Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la relación que existe entre los factores familiares asociados al consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional en los niños menores de 4 años del Hospital II-E Banda de Shilcayo, 2018? • ¿Cuál es la relación que existe entre los factores institucionales asociados al consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional de los niños menores de 4 años del Hospital II-E Banda de Shilcayo, 2018? • ¿Cuál es la relación que existe entre los factores de salud 	<p>Objetivo general.</p> <p>Determinar la relación que existe entre los factores asociados al consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional de los niños menores de 4 años del Hospital II-E Banda de Shilcayo, 2018</p> <p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar la relación que existe entre los factores familiares asociados al consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional de los niños menores de 4 años del Hospital II-E Banda de Shilcayo, 2018 • Determinar la relación que existe entre los factores institucionales asociados al consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional de los niños menores de 4 años del Hospital II-E Banda de Shilcayo, 2018 	<p>Hipótesis general</p> <p>Existe una relación significativa entre los factores asociados al consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional de los niños menores de 4 años del Hospital II-E Banda de Shilcayo, 2018</p> <p>Hipótesis específicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existe una relación significativa entre los factores familiares asociados al consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional de los niños menores de 4 años del Hospital II-E Banda de Shilcayo, 2018 • Existe una relación significativa entre los factores institucionales asociados al consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional de los niños menores de 4 años del Hospital II-E Banda de Shilcayo, 2018 	<p>Variables</p> <ul style="list-style-type: none"> • O1: Factores asociados al consumo de multimicronutrientes • O2: Estado nutricional 	<p>Tipo de Investigación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ El examen descriptivo de los antecedentes, se trata de una averiguación cualitativa. ▫ La organización de las comprobaciones, el contemporáneo estudio es prospectivo, ya que se usó identificaciones primarias para la comprobación. ▫ La mediación del estudio, el presente estudio es un estudio sin intervención. ▫ El número de comprobaciones, el presente estudio es transversal, ya que las inconstantes son medidas en una sola ocasión. <p>Nivel de Investigación. El contemporáneo artículo es de nivel relacional, porque solo busca examinar el grado de correspondencia entre variables</p> <p>Método de Investigación. El método de Investigación será: Cuantitativo, de corte transversal</p> <p>Diseño de la investigación El diseño utilizado para esta investigación es un diseño no experimental</p> <p>Esquema:</p>

<p>asociados al consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional de los niños menores de 4 años del Hospital II-E Banda de Shilcayo, 2018?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar la relación que existe entre los factores de salud asociados al consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional de los niños menores de 4 años del Hospital II-E Banda de Shilcayo, 2018 	<ul style="list-style-type: none"> • Existe una relación significativa entre los factores de salud asociados al consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional de los niños menores de 4 años del Hospital II-E Banda de Shilcayo, 2018 	<div data-bbox="1518 204 1818 411" data-label="Diagram"> </div> <p>Población – muestra En la presente investigación se consideró a 935 niños que fueron atendidos en el Hospital II - E Banda de Shilcayo, 2018</p> <p>La muestra está constituida 88 niños que fueron atendidos en el Hospital II - E Banda de Shilcayo, 2018</p> <p>Instrumento. • Cuestionario</p> <p>Técnica. • Encuesta</p>
---	---	---	--

Anexo 2: Matriz de Operacionalización de Variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	N° de ítems	Escala de medición	
Factores asociados al consumo de multimicronutrientes	Es un conjunto de elementos que actúan como condicionantes para la obtención de un resultado, como pueden ser los factores familiares, disponibilidad, información, efectos secundarios, conocimiento de la madre en la preparación, actividades de los Establecimiento de salud, enfocado al consumo del Multimicronutriente.	Esta variable se midió en base a una encuesta que se aplicó a las madres de familia de los niños de 4 años de edad que han acudido al Hospital II - E Banda de Shilcayo, periodo 2018	Factores familiares	Información sociodemográfica	Edad de la madre, grado de Instrucción, estado civil, ocupación, idioma	Ítems: 1, 2, 3, 4, 5, 6	Cualitativa nominal	
				Conocimiento de la madre en la preparación del MMN	Preparación de los MMN, cantidad para mezclar el MMN, consumió las cucharadas que se mezcló, comparte el MMN con otros niños(as), cantidad de consumo del MMN, tiempo para consumir el MMN, cuantas veces a la semana le da el MMN, recibe consejería nutricional	Ítems: 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15		
			Factores institucionales	Disponibilidad de los multimicronutrientes (MMN)	Información para recibir el MMN, edad que empezó a recibir el MMN	Cantidad que recibe del MMN, la entrega del MMN		Ítems: 16, 17, 18, 19
					Información del beneficio del MMN, información como prepara el MMN, dosis que brinda el MMN, frecuencia que brinda el MMN			
				Actividades del establecimiento de salud.	Visita domiciliaria, participación de la actividad educativa masiva	Ítems: 24, 25, 26		
			Factores de salud	Efectos secundarios del consumo de los MMN	Le está brindando el MMN, aceptación del MMN	Ítems: 27, 28, 29		

Estado nutricional	El estado nutricional es el resultado de una situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso y asimilación de nutriente.	El estado nutricional se medirá utilizando el nivel de anemia	Datos antropométricos	Anemia	Dosaje de hemoglobina	Ítems: 1 G	Cualitativa ordinal
--------------------	---	---	-----------------------	--------	-----------------------	------------	---------------------

Fuente: Elaboración propia

Anexo 3: Consentimiento Informado



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Acepto participar voluntariamente en el estudio **titulado “factores asociados al consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional en los niños menores de 4 años del Hospital II-E Banda de Shilcayo, 2018”**. Conducida por las alumnas de la Universidad Autónoma de Ica, a fin de desarrollar su tesis para optar el grado académico de Licenciada en Enfermería.

Yo.....(nombres y apellidos)

Identificado con DNI N°

Domiciliado en

Declaro que:

He leído la hoja de información que se me ha entregado

He podido hacer preguntas sobre el estudio

He recibido suficiente información sobre el estudio

He hablado con las **Bach. Melissa Annabell Ramírez Lozano y Nancy Altamirano Rodrigues**

Comprendo que mi participación es voluntaria

Comprendo que mi participación es confidencial

Comprendo que puedo retirarme del estudio:

1. Cuando quiera
2. Sin tener que dar explicaciones

Por lo tanto, soy libremente mi conformidad para participar en el estudio.

Firma – participante

Firma – investigadora 1

Firma – investigadora 2

Anexo 4: Instrumentos de medición

ENCUESTA PARA DETERMINAR LOS FACTORES ASOCIADOS AL
CONSUMO DE MULTIMICRONUTRIENTE Y ESTADO NUTRICIONAL DE LOS
NIÑOS MENORES DE 4 AÑOS
DEL HOSPITAL - II - E BANDA DE SHILCAYO, 2018

FACTORES ASOCIADOS AL CONSUMO DE MULTIMICRONUTRIENTES:

A. Información sociodemográfica:

Del niño:

1. ¿Cuántos años tiene?
 - a. Menor de 1 año
 - b. 1 año
 - c. 2 años
 - d. 3 años
 - e. 4 años
2. ¿Cuál es su género?
 - a. Femenino
 - b. Masculino

De la madre:

3. ¿Cuántos años tiene?
 - a. Menor de 18 años
 - b. Entre 18 y 25 años
 - c. Entre 26 y 33 años
 - d. Entre 34 y 41 años
 - e. Mayor de 41 años
4. ¿Cuál es su nivel de estudios?
 - a. Sin estudios
 - b. Primaria
 - c. Secundaria
 - d. Superior
5. ¿Cuál es su estado civil?
 - a. Soltera
 - b. Casada
 - c. Conviviente

6. ¿Cuál es la modalidad de su trabajo?
- a. Trabajo dependiente
 - b. Trabajo independiente

B. conocimiento de la madre en la preparación del MMN:

7. Le da los MMN en papillas a su niño(a)

Si ()
No ()

8. Mezcla los MMN en tres cucharadas de comida para brindarle al niño(a)

Si ()
No ()

9. El niño consumió las cucharadas que se mezcló con el MMN.

Si ()
No ()

10. Comparte el MMN con otros niños (as).

Si ()
No ()

11. Agrega toda la cantidad del sobre a la comida

Si ()
No ()

12. Demora 30 minutos el niño en consumir el MMN?

Si ()
No ()

13. Lea da dos veces a la semana el MMN a su niño(a)

Si ()
No ()

14. El niño(a) consume alimentos de origen animal ricos en hierro.

Si ()
No ()

15. ¿El niño(a) come alimentos de origen animal tres veces por semana ricos en hierro?

Si ()
No ()

C. Disponibilidad del Multimicronutriente (MMN):

16. Recibió usted información sobre el MMN para su niño(a):

Si ()

No ()

17. Empezó a recibir el MMN a los 12 meses

Si ()

No ()

18. ¿Cuándo va al establecimiento de salud le entregan 1 cajita de MMN?

Si ()

No ()

19. Le entregan del MMN cada mes:

Si ()

No ()

D. Información de la Distribución del MMN

20. Cuando recibe el MMN le informan que beneficios va tener en su niño cuando consume el suplemento.

Si ()

No ()

21. Cuando fue al establecimiento de salud le enseñaron como debe de preparar el MMN para que consuma su niño:

Si ()

No ()

22. Consume tres veces al día el MMN su niño:

Si ()

No ()

23. Le da el MMN a su niño Diariamente

Si ()

No ()

E. Actividades del Establecimiento de Salud:

24. Recibe Consejería Nutricional acerca del MMN

Si ()
No ()

25. Tiene Visitas Domiciliarias por motivo de los MMN

Si ()
No ()

26. Ha participado usted en actividad educativa masiva

Si ()
No ()

F. Efectos Secundarios con el Consumo de MMN:

27. Le está dando el MMN a su niño o niña

Si ()
No ()

28. Su niño(a) está aceptando el MMN

Si ()
No ()

29. Tiene efectos secundarios su niño(a) cuando consume el MMN

Si ()
No ()

ESTADO NUTRICIONAL:

G. Anemia

1. Dosaje de hemoglobina:.....

Anexo 5: Ficha de validación de instrumentos de medición

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación:

"FACTORES ASOCIADOS AL CONSUMO DE MULTIMICRONUTRIENTES Y
 SU ESTADO NUTRICIONAL EN LOS NIÑOS MENORES DE 4 AÑOS
 HOSPITAL - III C BANDA DE SHILCAYO 2018"

Nombre del Experto:

II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	cumple	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	cumple	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	cumple	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintaxis adecuada en el cuestionario	cumple	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	cumple	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	cumple	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	cumple	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	cumple	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	cumple	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	cumple	

III. OBSERVACIONES GENERALES

Ninguna Ninguno


 Rosa Elvira García García
 LIC. ENFERMERIA
 CEP 57605
 Nombre: Rosa Elvira García García
 No. DNI: 40667774
 Lic. en Enfermería
 Maestra en Gestión Pública

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación:

"FACTORES ASOCIADOS AL CONSUMO DE MULTIMICRONUTRIENTES Y EL ESTADO NUTRICIONAL EN LOS NIÑOS MENORES DE 4 AÑOS DEL HOSPITAL - II - E BANDA DE SHILCAYO, 2018"

Nombre del Experto:

LIC. INGRID LIZETB MURRIETA GUERRA

II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	CUMPLE	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	CUMPLE	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	CUMPLE	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintaxis adecuada en el cuestionario	CUMPLE	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	CUMPLE	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	CUMPLE	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	CUMPLE	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	CUMPLE	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	CUMPLE	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	CUMPLE	

III. OBSERVACIONES GENERALES

Ninguna	NINGUNO.
---------	----------

GOBIERNO REGIONAL DE SAN MARTÍN
UNIDAD EJECUTORA II - 2 - TARAPOTO

Mg. Ingrid Lizetb Murriet

Nombre: LIC. INGRID LIZETB MURRIETA GUERRA.
No. DNI: 41404102

Anexo 6: Constancia de Investigación de Tesis



DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD SAN MARTÍN

OGES SAN MARTIN - RED DE SALUD SAN MARTIN

“AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL”

MICRO RED BANDA DE SHILCAYO

CONSTANCIA DE INVESTIGACIÓN DE TESIS

**EL JEFE DE LA MICRORED - BANDA DE SHILCAYO.
Hospital II-E Banda de Shilcayo.**

Se deja constancia que el Sr(a). **ALTAMIRANO RODRIGUEZ, NANCY** y **RAMIREZ LOZANO, MELISSA ANNABELL** han participado en calidad de **INVESTIGADORES** en el desarrollo del proyecto de tesis para optar el título de Licenciado en Enfermería, titulado **“FACTORES ASOCIADOS AL CONSUMO DE MULTIMICRONUTRIENTES Y EL ESTADO NUTRICIONAL EN LOS NIÑOS MENORES DE 4 AÑOS DEL HOSPITAL II-E – BANDA DE SHILCAYO, 2018”**.

Se expide la presente constancia solicitud del interesado para los fines que estime conveniente, careciendo de valor legal para ser utilizados en acciones contra el estado.

Banda de Shilcayo, 02 de Junio del 2022

Atentamente.


DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD SAN MARTÍN
OGES - BANDA MAYO
Dr. Giner Joel Pisfil Llontop
C.N.P. 62529
JEFE DE MICRORED DE SALUD
DIRECTOR DE HOSPITAL II-E BANDA DE SHILCAYO

C.c
Archivo
GJPLL/LELF

Anexo 7: Base de datos

Factores familiares															
	A						B								
	Niño		Madre				P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26
	P1	P2	P3	P4	P5	P6									
E1	2	2	3	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1
E2	2	1	2	3	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
E3	1	1	3	3	3	2	2	2	1	2	1	1	2	1	2
E4	3	2	4	3	3	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2
E5	1	2	3	3	3	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1
E6	1	1	3	3	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	2
E7	5	2	5	3	3	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1
E8	2	2	4	2	3	1	2	2	2	1	1	1	2	1	1
E9	1	2	4	3	3	2	1	2	1	2	2	1	1	1	2
E10	4	2	4	4	3	1	2	2	2	2	2	1	2	1	1
E11	5	2	4	3	3	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2
E12	2	2	3	3	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1
E13	4	2	5	3	3	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2
E14	1	1	2	2	3	2	2	2	1	2	1	2	2	1	1
E15	2	1	4	3	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1
E16	4	2	3	2	3	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2
E17	3	1	2	3	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1
E18	2	1	3	1	1	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1
E19	2	1	3	4	3	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2
E20	1	1	2	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2
E21	2	1	3	3	1	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2
E22	4	1	2	2	3	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2
E23	4	2	3	4	3	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2
E24	5	1	5	4	3	2	1	2	1	1	2	2	2	2	2
E25	5	1	4	2	3	1	2	1	2	2	1	1	2	1	1
E26	3	1	1	3	2	1	2	1	1	1	1	2	2	1	2
E27	4	2	4	4	3	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2
E28	3	2	4	2	3	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1
E29	5	2	3	2	1	1	2	1	2	2	2	1	2	2	1
E30	4	2	5	4	3	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2
E31	5	2	4	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1	1	2
E32	1	2	4	3	3	1	2	2	1	2	2	2	1	1	1
E33	1	2	2	3	3	2	2	1	2	1	1	2	2	1	1
E34	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1
E35	4	2	3	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	1
E36	2	1	3	3	3	1	2	1	1	2	1	1	1	2	2
E37	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1
E38	5	2	4	2	3	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2
E39	1	2	2	4	2	1	2	1	1	1	2	1	1	2	2
E40	3	1	2	4	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2
E41	3	2	5	2	3	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2

E42	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1
E43	4	2	3	3	3	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	1
E44	3	1	3	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	2
E45	5	2	5	2	3	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2
E46	5	2	4	3	3	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2
E47	5	2	3	4	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2
E48	1	2	3	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	2	1
E49	2	2	2	2	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1
E50	5	1	1	3	1	2	2	1	2	1	2	1	1	1	2	1
E51	5	1	2	3	3	2	2	2	1	2	1	2	1	1	2	1
E52	3	2	2	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1
E53	1	1	3	3	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1	2	1
E54	1	2	3	3	3	2	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1
E55	5	1	2	2	3	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1
E56	4	2	4	3	3	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1
E57	1	2	4	4	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1
E58	2	2	4	3	1	2	1	2	2	2	1	2	1	1	1	2
E59	3	2	4	3	3	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1
E60	1	2	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2
E61	1	1	2	4	3	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1
E62	5	2	4	2	3	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	2
E63	5	2	4	4	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1
E64	5	2	3	2	3	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2
E65	2	2	2	4	3	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1
E66	5	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	1
E67	3	2	3	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2
E68	4	2	4	3	2	1	2	2	2	1	1	2	1	1	2	1
E69	1	2	3	3	3	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1
E70	2	1	3	3	3	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1
E71	4	2	4	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2
E72	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	1
E73	5	2	4	3	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1
E74	1	2	3	4	3	2	2	1	2	1	2	1	1	1	2	1
E75	5	1	3	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2
E76	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1
E77	1	2	2	3	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	2
E78	4	2	4	3	3	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2
E79	5	2	5	2	3	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1
E80	1	2	2	4	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1
E81	1	2	3	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2
E82	3	1	2	2	1	2	1	1	1	2	1	2	2	2	1	1
E83	1	1	4	3	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1
E84	1	2	4	4	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2
E85	4	2	3	3	3	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2
E86	3	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
E87	4	1	5	2	3	2	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2

E88 4 2 4 3 3 2 2 2 2 2 2 2 2 1 2

Factores institucionales										
C				D				E		

P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P27	P28	P29
1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1
2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1
2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2
2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1
1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
1	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2
1	1	1	2	1	2	2	2	1	1	2
2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1
1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	2
1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2
1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1
1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1
1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1
1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2
1	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1
1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1
1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2
2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1
1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2
1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2
2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2
2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2
2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1
2	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1
1	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1
2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1
2	1	2	2	2	2	1	2	1	1	1
2	2	1	2	1	1	1	2	2	2	2
1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2
2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1
2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2
1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1
1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2
2	2	1	1	1	1	2	2	1	2	1
2	2	1	1	1	2	2	1	2	1	1
2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2

1	1	2	2	2	1	2	1	1	1	1
1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1
1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1
1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1
1	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2
2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2
2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2
2	2	2	1	2	1	2	2	1	1	2
2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2
2	1	2	2	2	2	1	2	1	1	2
1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1
1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1
1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2
1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2
2	1	1	1	2	1	2	2	1	2	1
2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	1
2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1
2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1
1	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2
1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2
2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	2
1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2
2	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1
2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1
2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1
2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2
1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1
2	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2
2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1
2	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1
2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	1
1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1
1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2
2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2
2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	1
1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1
2	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2
2	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1
2	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1
1	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2

2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2
1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2
2	1	2	2	1	1	1	2	1	2	2
2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2

Factores de salud

F

P15	P16	P17
1	2	1
1	2	2
2	1	1
2	2	1
1	1	1
1	1	1
2	2	2
1	1	1
2	2	1
2	2	2
1	2	2
2	2	2
1	2	2
1	1	2
1	2	1
2	1	2
1	1	1
2	1	1
2	1	2
1	1	1
1	1	2
1	1	1
1	2	1
2	2	2
1	1	2
2	1	1
2	2	1
2	1	1
1	2	1
2	2	2
1	1	1
2	2	1
2	2	1
1	1	1
1	2	1

1	1	2
2	1	1
2	1	2
2	1	2
1	1	2
2	2	1
1	1	1
1	1	1
1	2	1
2	2	1
1	2	2
2	2	2
2	1	1
1	1	1
2	1	2
2	2	2
2	1	2
2	1	2
1	1	2
1	1	1
2	1	2
1	1	2
1	2	2
1	2	2
1	1	1
1	2	2
2	2	2
2	1	1
2	2	2
1	1	2
1	2	2
1	2	2
2	1	2
1	1	1
2	1	2
2	2	1
2	2	2
1	2	1
1	1	1
2	2	1
1	1	2
1	1	1
1	2	2
2	2	2
2	1	1
2	1	1

1	1	1
2	2	2
1	1	2
2	1	2
1	1	2
2	2	2
2	2	1

Anemia	Nivel de anemia
--------	-----------------

115	4
112	4
105	3
58	1
108	3
115	4
82	2
112	4
104	3
68	1
116	4
100	3
102	3
114	4
108	3
115	4
105	3
102	3
110	4
112	4
100	3
86	2
65	1
105	3
115	4
90	2
105	3
106	3
101	3
100	3
112	4
88	2
115	4
122	4
118	4
110	4
107	3

114	4
95	2
101	3
109	3
116	4
100	3
102	3
66	1
105	3
105	3
120	4
92	2
106	3
124	4
113	4
95	2
108	3
90	2
102	3
64	1
68	1
92	2
90	2
115	4
84	2
65	1
75	2
72	2
86	2
105	3
79	2
56	1
62	1
60	1
74	2
94	2
104	3
69	1
65	1
112	4
91	2
102	3
120	4
100	3
115	4
59	1

90	2
118	4
115	4
77	2
66	1

Anexo 7: Informe de Turnitin

FACTORES ASOCIADOS AL CONSUMO DE MULTIMICRONUTRIENTES Y EL ESTADO NUTRICIONAL EN LOS NIÑOS MENORES DE 4 AÑOS DEL HOSPITAL - II - E BANDA DE SHILCAYO, 2018

INFORME DE ORIGINALIDAD

22%	22%	1%	13%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	10%
2	repositorio.autonomadeica.edu.pe Fuente de Internet	3%
3	www.scielosp.org Fuente de Internet	2%
4	repositorio.upla.edu.pe Fuente de Internet	2%
5	aempresarial.com Fuente de Internet	1%
6	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	1%
7	integracionsocial.gov.co Fuente de Internet	1%
8	Submitted to Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote	1%

Trabajo del estudiante

9

core.ac.uk
Fuente de Internet

1%

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Activo