



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

“Conocimientos y prácticas alimentarias en madres para la prevención de la anemia en niños menores de 5 años, Puesto de Salud de Comité Local de Administración de Salud, La Victoria - 2021”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN
ENFERMERÍA

AUTORA

Bach. Cinthia Vanessa Estanislado Puipulivia (ORCID: 0000-0001-9614-4591)

ASESORA

Mg. Dimna Alfaro Quezada (ORCID: 0000-0002-6669-5867)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Salud perinatal e infantil

Lima – Perú

2021

Dedicatoria

A mis padres por haberme forjado, con valores, respeto y amor, además por formarme como la persona que soy en la actualidad, ya que muchos de mis logros se los debo a ellos; así mismo fueron los que me motivaron constantemente para alcanzar mis metas.

Agradecimiento

Quiero agradecer primer lugar a dios, por guiarme en el camino y fortalecerme para empezar un camino de éxito.

Así, mismo quiero mostrar mi gratitud a mis padres y hermanos que siempre estuvieron presentes en la realización de mis metas, de este sueño que es tan importante para mí, agradezco todas sus ayudas, sus palabras motivadoras, consejos, conocimientos y su dedicación.

Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas.....	vi
Resumen.....	vii
Abstrac.....	viii
I. Introducción.....	9
II. Marco teórico.....	12
III. Método.....	38
3.1 Tipo y diseño de investigación	38
3.2 Variables y operacionalización	38
3.3 Población, muestra y muestreo.....	39
3.3.1. Población	39
3.3.2. Muestra.....	39
3.3.3. Muestreo.....	39
3.4 Técnicas e instrumentos para la recolección de datos.....	40
3.4.1. Técnica	40
3.4.2. Instrumento.....	40
3.4.3. Validez y confiabilidad de instrumento.....	41
3.5 Procesamiento de recolección de datos	41
3.6 Método de análisis de datos.....	41
3.7 Aspectos éticos.....	42
IV. Resultados.....	43
V. Discusión.....	46

VI. Conclusiones	48
VII. Recomendaciones.....	49
Referencias.....	50
ANEXO N° 1	57
ANEXO N° 2	59
ANEXO N° 3	61
ANEXO N° 4	66
ANEXO N° 5	67
ANEXO N° 6	81

Índice de tablas

Tabla 01. Relación que existe entre el conocimiento y las prácticas alimentarias en madres para la prevención de la anemia en niños menores de 5 años, Puesto de Salud de Comité Local de Administración de Salud, La Victoria - 2021	46
Tabla 2. Nivel de conocimiento en madres para la prevención de la anemia en niños menores de 5 años, Puesto de Salud de Comité Local de Administración de Salud, La Victoria - 2021.....	47
Tabla 3. Prácticas alimentarias en madres para la prevención de la anemia en niños menores de 5 años, Puesto de Salud de Comité Local de Administración de Salud, La Victoria - 2021.....	48

Resumen

La presente investigación tuvo el objetivo determinar la relación que existe entre el Conocimientos y prácticas alimentarias en madres para la prevención de la anemia en niños menores de 5 años, Puesto de Salud de Comité Local de Administración de Salud, La Victoria – 2021. En cuanto a la metodología se desarrolló un estudio con enfoque cuantitativo, de nivel aplicado, de diseño no experimental, descriptivo correlacional, de corte transversal; la muestra estuvo conformada por 54 madres de niños menores de 5 años; en cuanto a los instrumentos de recolección de datos se utilizó un cuestionario para medir el conocimiento y una ficha de tipo escala likert para medir las practicas. Los resultados fueron: el 51,9% (28) tienen conocimiento alto, 27,8% (15) conocimiento de nivel bajo y 20,4% (11) conocimiento de nivel medio; el 77,8% (42) tienen prácticas adecuadas y el 22,2% (12) prácticas inadecuadas; al relacionar las variables se encontró relación entre las mismas (p – valor = 0,002 ($p < 0,05$)). Concluyendo que “Existe relación entre el conocimiento y las prácticas alimentarias en madres para la prevención de la anemia en niños menores de 5 años, Puesto de Salud de Comité Local de Administración de Salud, La Victoria – 2021.

Palabras claves: Madres, anemia, conocimientos, prácticas.

Abstrac

The objective of this research was to determine the relationship between knowledge and dietary practices in mothers for the prevention of anemia in children under 5 years of age, ACLAS El Pino Health Post, La Victoria - 2021. Regarding the methodology A study was developed with a quantitative approach, applied level, non-experimental design, descriptive correlational, cross-sectional; The sample consisted of 54 mothers of children under 5 years of age; Regarding the data collection instruments, a questionnaire was used to measure knowledge and a Likert scale type sheet to measure practices. The results were: 51.9% (28) have high knowledge, 27.8% (15) have low level knowledge and 20.4% (11) have medium level knowledge; 77.8% (42) have adequate practices and 22.2% (12) inappropriate practices; When relating the variables, a relationship was found between them (p - value = 0.002 ($p < 0.05$)). Concluding that "There is a relationship between knowledge and eating practices in mothers for the prevention of anemia in children under 5 years of age, ACLAS Health Post, El Pino, La Victoria - 2021".

Keywords: Mothers, anemia, knowledge, practices.

I. Introducción

La anemia es considerada en la actualidad una de los principales problemas nutricionales en los niños de todo el mundo; esto se debe a que existe una alta prevalencia en la infancia y en las gestantes (1). [...] también, se considera como un trastorno que genera el déficit de cumplir las necesidades requeridas por el organismo, afectando en primer lugar a los hematíes (2).

La organización mundial de la salud ha calculado aproximadamente que en el mundo casi 2000 millones de personas de anemia (entre ellas niños y niñas), padecen de anemia, y que cerca del 30% de los casos son atribuidos a la deficiencia de hierro; problema que en regiones de recursos económicos de nivel bajo se ve afectado por diversas enfermedades infecciosas (3). Así mismo la OMS, estima que la cuarta parte de la población es anémica, estos datos fueron alcanzados por la OMS en el 2018, en donde se estima que el 47,7% de la población de niños menores de 3 años, presentan anemia, por ello, se considera un dato alarmante, por estar presente en casi la mitad de la población mencionada (4).

El Fondo de las Naciones Unidas para la infancia (UNICEF), en el 2018 reporto que casi 200 millones de niños menores de 5 años, sufren desnutrición crónica, agrupados en tres grandes grupos; inmediatas, las relacionadas con la ingesta inadecuada de alimentos y micronutrientes y las enfermedades de tipos infeccioso; subyacentes, relacionadas con la inseguridad alimentaria en el hogar, que tiene que ver con la poca disponibilidad de alimentos, la falta de acceso a ellos y su uso inadecuado, que a su vez, tiene que ver con patrones de inadecuada información y las básicas, relacionadas con las estructuras políticas, económicas e ideológicas en la sociedad que regulan el acceso a los recursos, la educación y las oportunidades y que finalmente determinan la pobreza de las familias, que es la raíz del problema (5).

En nuestro país, Perú; la anemia viene afectando al 43,6% de niños y niñas, entre 6 y 36 meses de edad, siendo los casos más frecuentes en niños(as) de 6 a 18 meses, considerando que 6 de cada 10 niños, presenta anemia, considerando que podrían

desarrollar alteraciones en el crecimiento, retraso en el desarrollo psicomotor, alteraciones con la conducta y el rendimiento escolar (6).

Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES); en el 2019, reportan que el 40.1% de niños comprendidos entre las edades de 6 meses a 3 años presentan este padecimiento de anemia. Etimológicamente las cifras antes mencionadas afectan en gran medida a la población de niños menores de 3 años, generando desconcierto en muchas instituciones responsables de la salud, encargadas del bienestar de la población peruana. Por otra parte se refiere que el índice de anemia en las regiones de Amazonas y Pasco ha disminuido en 36,4% y 50, 2% en relación a las dos regiones respectivamente; esa misma tendencia se ha visto en otras regiones, a diferencia de Cuzco y Puno.

Por otro lado, Lima Metropolitana; representa aproximadamente el 30% de la población, en la capital los índices de anemia se han reducido de 35,3% a 29,8%; por ello las familias y las empresas privadas deben comprometerse en sumas esfuerzos para la mejora de salud, así como disminuir los índices de anemia (7).

Por otro lado la lucha contra la anemia, debe estar centrada en la prevención primaria, para ello es importante conocer e identificar las propiedades y componentes de los alimentos, para diseñar un menú especial para el niño(a) rico en hierro, siendo las madres el principal eje para abordar este problema de gran magnitud (8).

La población bajo la jurisdicción del Puesto de Salud Clas el Pino ubicado en el distrito de La Victoria, según el Censo Nacional de Población 2007 INEI es de 8,519 niños entre 36 a 60 meses. Según los datos estadísticos del Puesto de Salud del primer trimestre del 2019, la prevalencia de anemia en niños menores de 12 a 36 meses, fue de 61.9%.

Es necesario mejorar la nutrición, para favorecer el bienestar, la salud y el desarrollo adecuado de los niños, mejorando las prácticas de alimentación, asegurando que las personas, o quienes estén al cuidado de los niños, reciban una orientación

apropiada sobre las medidas de prevención sobre la anemia; por ello los profesionales de la salud deben desempeñar un rol importante en brindar el apoyo necesario a las familias, influyendo de manera positiva en las decisiones que estén relacionadas a las prácticas de alimentación.

El P.S Clas “El Pino”, se ha observado una realidad problemática importante, que nos permite analizar que las madres de familia con niños de la edad que comprende el estudio de investigación, no asisten regularmente a los controles de crecimiento y desarrollo, siendo el punto de partida para identificar si estos niños (as) padecen de anemia, por ello es importante la intervención del profesional de enfermería, que permita la correcta orientación sobre lo que significa la importancia de una óptima nutrición según los requerimiento que necesita la alimentación de sus niños, así las aplicación de buenas prácticas alimentarias serán de gran ayuda para gozar de buena salud.

II. Marco teórico

En cuanto a los trabajos previos, los cuales permiten un mayor sustento a la investigación tenemos a los estudios realizados por:

Gonzales R.; en el 2019, llevo a cabo un estudio en Lima, cuyo objetivo fue determinar la relación entre conocimientos y prácticas sobre la prevención de anemia ferropénica en madres de 6 a 36 meses que acuden a un Centro de Salud. En donde los resultados encontrados demostraron que el 54,2% conocen sobre la prevención de anemia ferropénica, mientras que un 45,8% no conocen; el 64.6% tienen practicas inadecuadas, mientras que el 35,4% tienen practicas adecuadas; se concluye afirmando que no existe relación entre conocimientos y prácticas sobre la prevención de anemia ferropénica en madres de 6 a 36 meses que acuden a un Centro de Salud (9).

Díaz F; en el 2018, realizo un estudio en Huánuco, cuyo objetivo fue estimar el nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica y practicas alimentarias en madres de niños 6 a 24 meses que acuden al Centro de Salud Panao; en donde el 66% de las madres no tienen conocimiento sobre anemia ferropénica; el 78% de madres opta por prácticas adecuadas en relación a la anemia ferropénica; el estudio concluye afirmando que no tienen conocimientos adecuados, pero si optar por realizar prácticas adecuadas, sobre anemia ferropénica (10).

Ramos R.; en el 2018, llevo a cabo un estudio en Lima, cuyo objetivo fue determinar la relación entre el nivel de conocimiento y prácticas que tienen las madres para prevenir anemia en niños menores de 3 años. En cuanto a los resultados, el 40% de la población de estudio tiene conocimiento alto, el 46,7% conocimiento medio y el 13,3% conocimiento bajo. Por otro lado respecto a las prácticas maternas el 40% tienen practicas adecuadas y el 60% tiene prácticas inadecuadas; finalmente se determinó que no existe relación entre el nivel de (11).

Mamani, Y; en el año 2017, en Puno, realizó un estudio con el objetivo de determinar la relación entre los conocimientos, actitudes y prácticas de las madres sobre la

prevención de la anemia en niños menores de 5 años de edad que asisten a la Micro Red JAE. Donde los resultados encontrados reflejan que en cuanto al conocimiento, el 20% obtuvieron un nivel deficiente, el 52,3% un nivel regular y el 27,7% un nivel bueno. Con lo que respecta a las actitudes el 20% de madres mostraron una actitud riesgosa, el 55,4% actitud buena y el 24,6% actitud excelente. Por otro lado el 3.1% presentan practicas deficientes, el 33,8% practicas riesgosas y el 53,8% practicas buenas y el 9,2% practicas excelentes. Finalmente se demuestra que existe relación entre los conocimientos, actitudes y prácticas de las madres sobre la prevención de la anemia en niños menores de 5 años de edad que asisten a la Micro Red JAE (12).

Cornejo, C.; en el año 2016 en Lima, llevo un estudio a cabo cuyo objetivo fue determinar los conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses; donde encontró, con respecto al conocimiento de las madres el 54% no conoce y el 46% conoce sobre la prevención de la anemia ferropénica; mientras que el 58% de ellas tiene practicas inadecuadas y el 42% tiene prácticas adecuadas. Por ello se concluye que la mayoría de las madres no conoce y las consecuencias de la enfermedad, demostrando un indicador negativo para anemia ferropénica; así mismo la gran mayoría de las madres realizan prácticas inadecuadas, en lo que respecta a no brindarles alimentos con consistencia, frecuencia y cantidad adecuada a la edad de su niño, por lo que cubren los requerimientos nutricionales efectivamente (13).

Según Ajete, S.; desarrollo en el año 2017 en Cuba, un estudio con el objetivo de evaluar los conocimiento, actitudes y prácticas alimentarias de las madres con niños de 6 a 24 meses de edad en San Cristóbal. En donde los resultados mostraron que el desconocimiento del valor nutritivo de las grasas en un 53,7% y de los riesgos de consumo de la gelatina en un 88,4%; el 80% de las madres utilizaban el biberón para alimentar a sus hijos y el 71,6% ofrecía los alimentos a mezclados; finalmente se concluye, en que no todas la madres tenían conocimientos adecuados sobre los alimentos que debían dar al niño, la mayor parte obtuvo actitudes favorables y buenas prácticas durante la alimentación a sus hijos (14).

Según Ramesh, S.; desarrollo en el año 2017 en la India, un estudio con el objetivo de evaluar el conocimiento y la práctica de prevención y el manejo de la anemia infantil entre las madres de niños en edad preescolar que asisten a los centros seleccionados de Angawadi de Thissur, Kerala; los resultados evidenciaron que alrededor de 60% de madres tenían un conocimiento por debajo del promedio, el 40% tenían un conocimiento promedio. El 33% tenían un nivel de práctica adecuada, el 26,6% tenía prácticas excelentes, el 10% tenía un nivel de práctica promedio y ninguna tenía prácticas deficientes en la prevención manejo de la anemia. Finalmente se concluye determinado que las madres de los niños tenían conocimientos deficientes, y a su vez una excelente práctica en la prevención y manejo de la anemia infantil (15).

Según Guedenon K, et al; desarrollo en el año 2016 en Togo, un estudio cuyo objetivo fue determinar los conocimientos, actitudes y prácticas de anemia con menores de 5 años en el departamento de pediatría del Hospital de enseñanza Sylvnaus Olympio. Finalmente se concluye determinando, que en el caso de la anemia, no se conocen con exactitud las causas y el tratamiento por las madres de niños menores de 5 años; la deficiencia de hierro ha sido mencionada en un 3% de las madres; el 43% de las madres conocía el uso de hierro en el tratamiento profiláctico (16).

Entre las teorías de Enfermería, a continuación, se presenta un modelo principal para fundamentar el estudio es la siguiente:

La teoría de la Promoción de la Salud, propuesta por Nola Pender, influye en los comportamientos respecto a la alimentación, ya que hoy en día aquellas conductas se están modificando, de la tal forma que aquellos cambios impactan de sobre la alimentación del niño. Según el modelo de Nola Pender, quien funda su teoría en base a la mejora y empoderamiento de la salud, basadas en modificar las conductas y actitudes, afirmando que es posible generar cambios en las personas, bajo la razón de llevar una vida saludable a través de educación en el cuidado de la salud (17).

Describir las teorías requiere una definición clara y sólida que permita comprender la dirección del trabajo de investigación tanto de los conceptos como de la estructura conceptual que la preceden. Este modelo permite identificar aquellos conceptos más importantes de la conducta promocional, integrando los conceptos del mismo de forma válida para cualquier estudio, que permita usar a la orientación, teniendo de la mano a la educación como la principal forma de comprometerse con el cuidado de la salud (18).

Los Comités Locales de Administración de Salud (CLAS), son órganos de gestión de salud de nivel local y comunitario, constituidas como alternativa estatal y a su vez por gestión privada. Se conforman como asociaciones civiles con participación ciudadana y comunitaria que actúan de acuerdo a un modelo de gestión de la mano con el estado peruano. En cierta forma están a cargo de ejecutar presupuesto y conducir acciones concretas de la política general de salud, como por ejemplo: diagnosticar necesidades y demandas en salud de la población, identificar necesidades del personal y de infraestructura en la prestación de servicios, y llevar adelante los planes anuales de acción. Además participan en la definición de los planes nacionales de salud y en los planes de desarrollo local con contribuciones programáticas (19).

Los puestos de salud CLAS, desde algunos años le ha brindado a la comunidad una serie de ventajas:

- Buen servicio de salud.
- Medicamentos disponibles para los usuarios.
- Horarios de atención adecuados.
- Cercanía con la comunidad.
- Disponibilidad de diferentes áreas clínicas.
- Se garantiza la atención gratuita de los pacientes (20).

Se define a la anemia, como el resultado de niveles bajos de hemoglobina en sangre, la cual además se caracteriza por presentar niveles bajos de los glóbulos

rojos en la circulación sanguínea, estos niveles son considerados como inferiores a los niveles más bajos necesarios para la actividad fisiológica regular. Este trastorno afecta a distintas unidades fisiológicas por la gran responsabilidad de transportar tanto nutrientes como oxígeno, la cual según la edad y la actividad que se desarrolle puede resultar mucho más agresiva con la salud (21).

La OMS, señala que la anemia es “es un problema en el cual el nivel de hemoglobina en la circulación sanguínea, se encuentra en un nivel menor a lo normal que se tiene como referencia, el cual estos pueden variar por algunos factores como la edad, el sexo, la gestación o situación geográfica. Cabe señalar que también nos da especificaciones a tener en cuenta para poder diagnosticar anemia y evaluar su gravedad; es así que clasifica para la población infantil a partir de los 6 meses hasta los 5 años. Donde normal >11.0 gr/dl, leve 10.0-10.9 /gr/dl, moderada 7.0 - 9.9 gr/dl y severa >de 7.0 gr/dl respectivamente (22).

En cuanto al cuadro clínico, se manifiesta que existen distintas manifestaciones clínicas presentes en la anemia y esto básicamente por el tipo de anemia que puede presentarse. Sin embargo, se puede rescatar siete grandes grupos que siempre se manifestarán. La primera, palidez; sintomatología general, en la cual encontramos la astenia, disnea y el cansancio muscular, anorexia; también se denota sintomatología cardíaca como, taquicardia, palpitaciones y soplo sistólico funcional; problemas neurológicos, tales como alteración de la visión, cefaleas, alteraciones de la conducta e insomnio; alteraciones del ritmo mensual (en caso de las mujeres), ausencia de la menstruación; problemas en el riñón, edemas; Trastornos digestivos, anorexia y constipación. La única excepción para que estos síntomas mencionados no se presenten es en el caso de una anemia leve.

En el caso de los menores con anemia, se han identifica dos manifestaciones más de las mencionadas, la primera constituye la reducción de la escala de desarrollo y la otra la del crecimiento (23).

Según la etiología de la enfermedad, se sabe que la deficiencia en la ingesta de alimentos con alto contenido de hierro es la principal causa de anemia,

por ser muy relevante en la respuesta fisiológica e incluso anatómica con lo que toda persona hace frente sus respuestas naturales. Los valores normales en el cuerpo es el resultado de la absorción a nivel intestinal de los alimentos ingeridos y de aquellos alimentos que ayudan a favorecer que este evento ocurra sin problemas. Cabe resaltar la necesidad de evitar el consumo simultáneo de aquellos alimentos que alteran el aprovechamiento y la absorción máxima de hierro (24).

DIAGNOSTICO

Para el diagnostico, el examen más empleado y de resultados más exactos se da a través del examen completo de sangre, para lo cual dentro del control de la norma técnica se indica una evaluación a los 6 meses, básicamente por inicio de la ablactancia (25).

En el primer nivel de atención el examen de hemoglobina y hematocrito, permite identificar los niveles de hemoglobina en sangre, este método es bien empleado en evaluaciones que requieren una respuesta inmediata para la toma de decisiones e intervenciones sanitarias. Sin embargo, este tipo de examen determina la presencia o ausencia mas no permite identificar el tipo de anemia presente por lo que su tratamiento terapéutico no es del todo específico. Los rangos de concentración de hierro en la sangre están determinados por algunos factores como la edad, el sexo, el estado de gestación e incluso la altura de residencia del individuo. Estos tipos de evaluación para el diagnóstico de anemia han sido hasta la actualidad las más empleadas en todo el territorio nacional (26).

Entre las herramientas tenemos el hemoglobinómetro también llamado espectrofotómetro. La técnica empleada como alternativa es la Ciano metahemoglobina para su correcto empleo se debe tener en consideración la altitud en el momento de considerar los valores de concentración. En la población infantil menor de 3 años se considera presencia de anemia cuando los valores de hemoglobina son inferiores a 11gr/dl, hematocrito inferior a 33%. Esta última, es de mejor manejo por el equipo de salud, sin embargo no presenta una especial

sensibilidad para identificar la presencia de anemia por ser de menor especificidad que el de la hemoglobina (27).

Otro de los métodos empleados sobre todo en las entrevistas de control profesionales la recopilación de información o descripción de las alternativas nutricionales que se ofrece y mantiene rutinariamente en casa. Si bien es cierto los exámenes mencionados son determinantes, esta última ofrece la orientación que requiere el profesional para discriminar quienes ameritan y quiénes no. Así mismo el examen físico, también forma parte de este grupo de herramientas fehacientes que ayuda a identificar signos y síntomas de riesgo o presencia de anemia del menor. Los exámenes de heces es un complemento bien empleado, así como en casos más severos el estudio de la ferritina sérica, esta última va determinar, la cantidad de hierro de depósito en sangre (28).

El tratamiento para la anemia está sujeta al tipo y a sus consideraciones de antecedentes clínicas que se pueden presentar; sin embargo, de forma muy general las intervenciones para la anemia van desde el acto de consejería nutricional, con el fin de concientizar al individuo involucrado, hasta el método aplicativo. Uno de los tratamientos más antiguos, pero con actual efectividad es el consumo de los preparados de hierro, así como la medicación de sulfato ferroso la cual puede ser de diferentes concentraciones y con una frecuencia distinta según el grupo de edad al cual va dirigido, en el caso del menor de edad, en la actualidad se cuenta con presentaciones de gotas para los que aún no han iniciado el periodo de ablactancia como el de jarabes para los que ya cuentan con una alimentación complementaria (29).

Según lo dispuesto en la norma técnica emitida por le MINSA la dosis de sulfato ferroso debe considerar el peso, la concentración en miligramos para determinar lo que requiere el paciente con presencia de anemia. La fórmula empleada para facilidades sanitarias queda representada como de 3-6 mg/día. El sulfato ferroso es la elección para combatir la anemia debido al gran aporte y facilidad de asimilación, se debe tomar en cuenta que algunos alimentos minimizan su absorción en un 40%-50% cuando hay intolerancia a este mineral debe intentarte

con otros preparados, el periodo de administración es diferencia cuando ya se tiene valores normales de hemoglobina, pero se debe continuar hasta un periodo similar al que de tratamiento (30).

Sobre la continuación en la administración, es necesario para reponer el depósito de hierro. Se debe tener en cuenta algunos efectos secundarios como dolor abdominal, vómitos y coloración negruzca de las heces y dientes lo cual es reversible cuando se suspende el tratamiento. En los casos más difíciles y con mayores consideraciones existen también el tratamiento por vía endovenosa e intramuscular. Para la población infantil menor de 5 años y solo en la que la vía oral se vea comprometida ya sea por una respuesta respiratoria desfavorable se realizará este tipo de soporte de hierro (31).

El MINSA mediante el plan nacional para la reducción y control de anemia infantil y la desnutrición crónica en el Perú 2017-2021, elabora la estrategia de tratamiento a nivel nacional en niños de 6 a 35 meses con una dosis de 3mg/kg/día sin acceder una máxima de 7mg/día que puede ser jarabe o gotas de sulfato ferroso o de complejo polimaltoso férrico. El tratamiento tiene que tener una duración de 6 meses continuos posteriormente, se debe tener en cuenta que es necesario realizar una evaluación de hemoglobina de forma mensual, a los tres y a los 6 meses de iniciado el tratamiento (24).

Las consecuencias, no solo resultan ser un problema de salud inmediata, sino que, además, la anemia significa limitación del desarrollo y obstrucción del avance de todo un país la cual afecta el rendimiento intelectual, deficiencias en el crecimiento y desarrollo, aumento de las probabilidades de asociación de enfermedades y limitación física a causa de la inmunidad celular. Otras complicaciones identificadas se dan a nivel digestivo donde la mucosa esofágica presenta claramente alteraciones en su función y presentación anatómica, donde el nivel celular inicia un pequeño sangrado continuo. Es casi siempre recurrente asociarlo con un cuadro de anorexia (26).

Los problemas que se dan en los niños menores de 5 años, alteran el ciclo normal de la liberación de dopamina y la alteración del sistema hipomielinización sistemas que favorecen el desarrollo natural del lenguaje, la capacidad de la concentración y el aumento del coeficiente intelectual. Sumando a ello, se dan complicaciones en los cambios de la termorregulación corporal la cual genera la desadaptación al cambio de climas o de ambientes con distinta temperatura corporal (25).

Para las medidas de prevención, se considera a la lactancia materna exclusiva, según la OMS y UNICEF, define como único alimento, el cual no incluye ningún tipo de nutriente ni líquido en los primeros 6 meses del niño, esta debe de ser a libre demanda (27). La leche humana llamada también sangre blanca tiene más de 200 componentes necesarios para el recién nacido entre ellos principalmente la inmunoglobulina IgA secretora y de estímulo del desarrollo cognitivo, asimismo contiene la lactoferrina, la cual protege al niño de la deficiencia de hierro, la taurina neurotransmisor del cerebro y retina; enzimas lipasa y amilasa encargadas de la digestión de los lípidos. Así mismo la leche materna es antioxidante y antiinflamatoria (28).

Según la OMS, la leche producida por la madre es el mejor; sin embargo, este debe ser complementado por otros a partir de los 6 meses y abastecido como máximo hasta los dos años, ya que con el paso del tiempo la leche de la madre es insuficiente para suplir las exigencias nutricionales del niño (25).

Si la técnica de la lactancia materna es adecuada, puede cubrir suficientemente las necesidades nutricionales hasta los 6 meses de edad, si es que no se les administra otros productos sólidos o líquidos.

La leche materna aporta aproximadamente 0.78mg/ml de hierro. Aunque tenga pequeñas cantidades se considera que la absorción de esta es mayor frente a las demás presentaciones absorción de 48% a partir de la leche humana, 10% en la leche de vaca y sólo el 4% en las fórmulas comerciales (26).

Considerando lo establecido por el reglamento de alimentación infantil, la lactancia materna exclusiva debe darse en el primer semestre y lactancia prolongada hasta los dos años. Esto se da ya que las necesidades de energéticas y nutricionales de los lactantes superan lo aportado por su madre, haciendo necesario incluir la alimentación complementaria para sopesar la brecha tanto energética y nutricional. Si no se realiza este tipo de alimentación de manera correcta, se verá vulnerado su crecimiento y desarrollo (26).

La alimentación complementaria; dado que las necesidades nutricionales se incrementan con el tiempo, la introducción paulatina de alimentos se hace indispensable. Es así que, este tipo de alimentación comienza a los 6 meses y finaliza a los dos años de edad, cuando es reemplazada totalmente por alimentos y cesa la lactancia (27).

En otras palabras, es un proceso que inicia necesariamente porque la leche materna es insuficiente para alimentar al lactante. Por ende, se hace indispensable recurrir a otro tipo de alimentos y líquidos, distintos al que la madre produce.

Esta alimentación debe ser lo suficientemente buena, tanto a nivel de su consistencia y variabilidad. Además, debe ser administrado en suficientes cantidades y frecuencias, permitiendo de esta manera cubrir las necesidades del niño, sin dejar de lado a la leche proporcionada por su madre. Otro punto a considerar al iniciar la introducción de los alimentos es que la textura de éstos, sea acorde a la edad del niño, respondan a su demanda y estén alineados con los principios de atención psicosocial.

Al respecto, la OMS aconseja sobre el inicio de la ingesta de alimentos en los lactantes, ciertos aspectos. En primer lugar, la ingesta debe iniciarse luego de cumplir 6 meses y que las frecuencias de comidas en los dos primeros meses de consumo de alimentos, debe ser de forma progresiva sin superar las 3 veces al día. Luego del noveno mes podía darse hasta 4 veces al día y a partir del año de edad continuar con las mismas frecuencias, añadiéndoles ciertos aperitivos durante el día, según lo demande y necesite el niño (28).

El Ministerio de Salud (Minsa) recomienda introducir nuevos alimentos luego del primer semestre debido a que la leche materna es incapaz de soportar la demanda tanto de energía, fierro y otros nutrientes que necesita el infante.

Otro motivo es porque el lactante tiene como característica en su sistema digestivo la maduración apropiada para digerir cierta variedad de alimentos. Además de que el niño ya puede masticar o hacer ciertos movimientos haciendo uso de sus músculos maceteros.

La alimentación balanceada, es otra medida preventiva, considerada así porque proporciona una cantidad y calidad apropiada de nutrientes al organismo para crecer adecuadamente, mantener su fuerza y mantener su protección. En realidad, un solo alimento no es capaz de proporcionar todos los nutrientes que necesita nuestro cuerpo.

Por ello, es indispensable realizar platillos balanceados con diferentes combinaciones de alimentos con la finalidad de adquirir la energía, vitaminas, proteínas y minerales necesarios para una adecuada nutrición en el infante.

De lo anteriormente mencionado, los alimentos deben contener los nutrientes esenciales que contribuyan a satisfacer los requerimientos de los niños. En cuanto a la alimentación complementaria, esta debe estar basada en alimentos que ingiere la familia a diario, la misma está sujeta a ciertos factores culturales y económicos. Estos alimentos básicos deben estar dentro del grupo de alimentos que se detallará a continuación.

En primer lugar, las carnes tanto de mamíferos, como de aves y pescados son la mejor fuente de “proteínas, aminoácidos y ácidos grasos, hierro y zinc”. Por ello, se sugiere la pronta introducción de estos alimentos sobre todo al inicio de ésta, no solo por su gran contenido de hierro, sino también por gran biodisponibilidad, lo cual facilita el proceso del desarrollo neuronal (29).

En segunda instancia, los cereales y tubérculos son importante por su aporte sobre todo en hidratos de carbono y menor cuantía de proteínas, minerales,

vitaminas y ácidos grasos esenciales. Cabe señalar que el aporte energético se debe a la concentración de carbohidratos que contengan (29).

En tercer lugar, “las leguminosas como frijoles, lentejas, soja, maní” son una excelente fuente energética, así como de proteínas, hidrocarburos, fibra y de hierro no hem. También, están los derivados de la leche, los cuales no deben consumirse antes del año. Además, otorgan la energía, proteínas, hidratos de carbono, entre otros nutrientes (30).

Por otro lado, se encuentran las grasas y aceites las cuales proveen no sólo de energía, sino también de ácidos grasos esenciales. Su requerimiento, por lo general, es alto en el segundo semestre de la vida. Una sugerencia es adicionar aceite vegetal a las preparaciones como papillas de cereales o verduras. Aunque no es recomendable reducir el consumo de grasas y aceites antes de los 3 años, la ingesta descontrolada podría desplazar otros nutrientes esenciales y favorecer el sobrepeso.

Por último, tanto las verduras como las frutas proveen los principales nutrientes. Para precisar, aquellas que son de color naranja tienen abundante caroteno, es decir, una mezcla entre vitamina A y C. En realidad, no existen restricciones para consumirlas, más si sugerencias respecto al consumo de verdura que pueden ser cocidas al vapor o hervidas.

Cantidad de alimentos: De lo anteriormente mencionado, el requerimiento de calorías después de los 6 meses se incrementa, así como la capacidad del niño para ingerir más alimento. Luego del primer mes de la ingesta de alimentos, el lactante puede llegar a consumir 150 a 200 g en cada comida, que aproximadamente es “200 a 250 Kcal entre almuerzo y cena (30).

En general, los alimentos, durante esta fase de la alimentación, contienen de 0.6 a 1 Kcal/gr; sin embargo, la densidad deseable oscila entre 0.8 a 1 Kcal/gr. No obstante, al mantener una consistencia espesa o al agregarle aceite se logra alcanzar los estándares deseables (31).

En medida que se incrementa el consumo de alimentos, disminuye el de lactancia materna hasta desplazarla. Si los alimentos que se le proporciona a los niños tienen menos densidad energética que la leche de la madre, el consumo del niño contendrá menos contenido energético, en relación a cuando sólo consumía exclusivamente leche materna, pudiendo ocasionar desnutrición.

Consistencia: En realidad, este aspecto depende de la edad y el desarrollo neuromuscular del niño. Por ello, en un principio el lactante sólo debe recibir comidas con la consistencia de una papilla o lo suficientemente espesa que no logre escurrirse de la cuchara. Esto debido a que mientras más espeso sea el alimento, mayor será su densidad energética y de nutrientes (30).

También, la consistencia de cierto tipo de alimentos depende de la capacidad que tienen los niños para ingerirlos. Por ejemplo, los 8 meses la mayoría puede llevarse alimentos en trocitos y con su mano a la boca.

Luego, al cumplir un año ya pueden los mismos alimentos que se preparan en la olla familiar. Evitando administrarles alimentos que por sus características en cuanto a su forma, consistencia y tamaño pudiesen ocasionar asfixia. Por ejemplo, consumir semillas enteras.

Frecuencia: En concordancia al crecimiento del niño y su requerimiento de energía y nutrientes, también varía la frecuencia de sus comidas en el día. La cantidad recomendable de comida a ingerir en un día depende mucho del peso del alimento y de la capacidad gástrica (30).

Al inicio, se sugiere administrar una comida diariamente, de preferencia a la hora del almuerzo o en el horario que la familia considere conveniente. Recordando que la frecuencia del alimento se incrementa según el apetito del niño en el día, puede dársele algunas meriendas preferentemente nutritivas, evitando la comida chatarra. Además, tanto la baja cantidad de raciones al día como el exceso pueden llegar a desfavorecer el crecimiento y desarrollo adecuado de nuestros niños.

Alimentación de acuerdo a edad: Los alimentos que se utilicen en las preparaciones debe ser diversa, en especial en cuanto a sus colores, olores y texturas. Ya que, aquellos alimentos que estimulen los sentidos del olfato, tacto y gusto activan procesos fisiológicos que incentivan el apetito y mejoran el proceso digestivo y de absorción de los mismos.

Cabe resaltar, que aquellos infantes que experimentan y degustan distintos sabores en su alimentación diaria, aceptan con mayor facilidad la introducción de nuevos alimentos. Sobre todo, porque a mayor variedad de sabores, mayor será el contenido de nutrientes que ingiera el niño.

Niños (as) de 6 – 8 meses: En este periodo, la consistencia de los alimentos proporcionados debe ser tipo “papillas, mazamoras o purés”. Los alimentos de origen animal recomendables, es el hígado, sangrecita de pollo, bazo entre otros. En cuanto a los cereales se recomienda arroz, fideos, sémola maicena; en tubérculos están la papa y el camote de preferencia (32).

Respecto a los vegetales recomendados, se debe dar una cucharada ya sea de “zapallo, zanahoria, espinaca, entre otros” vegetales de distintos colores como el “verde, anaranjado y amarillo”. Sobre las frutas, se sugiere dar durazno, pera, plátano de isla y papaya, sobre todo a media mañana en mazamorra o picadito. Además, las grasas se sugieren añadir a las comidas solo una cucharadita de mantequilla como también podría ser aceite si fuese vegetal mejor aún (32).

En relación a la frecuencia, debe ser tanto en el desayuno, almuerzo y cena. La cantidad de comida no debe ser más de 5 cucharada de papilla ni menor a 3, en promedio la mitad de un plato mediano. Cabe señalar que luego de la comida se puede dar de lactar (32).

Niños (as) de 9 a 11 meses: A esta edad, la consistencia de las comidas debe ser picada inclusive si el alimento es sangrecita, papa o zapallo. Referente a esto, los alimentos de origen animal recomendados anteriormente incluyendo el bofe y el bazo.

En cuanto a los cereales y tubérculos son los mismos que anteriormente se recomendaron, así como los vegetales a los cuales se le adicionan la zanahoria y espinaca, sobre todo aquellos con colores verde oscuro y el resto de colores mencionados en el otro apartado.

Respecto a las frutas se recomiendan seguir consumiendo las mismas anteriormente mencionadas. Y, en cuanto a las grasas solo se agrega aquella cucharadita de este elemento en el almuerzo.

La frecuencia debería ser de 4 comidas al día; asimismo, la cantidad de la comida no mayor a 7 cucharadas, que es lo mismo que tres cuartos de un plato mediano. Además, igual que en anteriores meses, se puede dar de lactar después de comer (32).

Niños mayores de 12 meses: En este periodo, el niño ya tiene la capacidad para consumir alimentos de la consistencia que se prepara para toda la familia, en especialmente si son segundos. De igual manera que en las otras etapas del desarrollo del niño, se continuara consumiendo los mismos alimentos de origen animal añadiéndole el pescado.

Referente a los cereales y tubérculos se debe seguir consumiendo los mismos que se recomendaron anteriormente, e ir variando paulatinamente. En cuanto a lo vegetales se continúa su consumo variándolos, de igual manera las frutas y las recomendaciones sobre las grasas. En este punto, se añade a la comida menestras tales como los frijoles, pallares, alverja partida sin cáscara.

La frecuencia de los alimentos es cinco veces al día, lo usual la secuencia debe ser desayuno, refrigerio, almuerzo, refrigerio y cena. La cantidad no debe superar las 10 cucharadas, que es la capacidad de un plato mediano. Luego de ello, se puede seguir dando de lactar (32).

Al referirnos a un micronutriente se incluye a los minerales y las vitaminas que se obtienen al consumir alimentos, estas sustancias contribuyen a una

adecuada función molecular y celular normal. El hierro es un nutriente tipo mineral de gran importancia que forma parte de hemo proteínas, entre otras enzimas.

Su principal función como parte de la hemoglobina es servir como transportador de oxígeno, almacenarlos, así como aceptar y liberar electrones, afín de ser de energía, como también ser participe en el metabolismo del O₂.

Por tal motivo, este mineral es sumamente importante en el proceso del sistema nervioso e inmunitario trabajando en la diferenciación celular. Sobre todo, el feto que necesita recibir hierro por medio de la placenta de forma continua, aun a expensas de anemia en la gestante.

Respecto a las reservas de hierro acumuladas intraútero adquiridas sobre todo en el último trimestre y primeras semanas de vida, sus requerimientos de hierro son cubiertos en un 80% durante los primeros 6 meses, el resto es sopesado por la lactancia.

En realidad, los recién nacidos tienen alrededor de 0.5 g de este mineral y del adulto hasta 10 veces más, lo cual precisa que debe ingerir a diario un promedio de 0.7 mg por día. Sin embargo, si la absorción es del 10%, la dieta diariamente debiese proporcionar 10 mg de este mineral (22).

Mientras que, para los infantes su requerimiento diario de este micronutriente asciende a 1 mg/día para sopesar los requerimientos de su crecimiento, dado que sólo logran absorber alrededor del 10% del fierro que consumen en los alimentos, a esta edad necesitan ingerir como máximo 10 mg por día de este mineral (33).

El contenido de hierro corporal (mg/kg) a diferentes edades, tal es el caso a los 6 meses debe ser de 37, a los 12 meses de 38, a los 2 años aproximadamente de 39 (27).

Asimismo, el hierro en el cuerpo forma parte de diversas estructuras tales como los glóbulos rojos por contener la hemoglobina, proteína que está compuesta por aproximadamente el 65% de hierro de todo el organismo.

Por otro lado, un 10% del hierro se encuentra en los músculos, el 3% en las enzimas y neurotransmisores. Y, referente a los depósitos de ferritina, se encuentran ubicados en el hígado y medula ósea.

Se sabe que, el crecimiento infantil es sumamente acelerado, lo cual solo sucede en los primeros 5 años. Tal es el caso de que en el primer año su aumento de talla y peso es de aproximadamente el 50% y que al cumplir dos años puede llegar a hacer 700 nuevas conexiones neuronales por cada segundo (34).

Por ello, es importante que los padres conozcan que nutrientes esenciales necesita su niño, sobre todo aquellos que contienen hierro en mayor cuantía como los de origen animal.

La ingesta diaria de hierro hasta los 6 meses debe ser de 0.27 mg/dl, para menores de 1 año de 11 mg/dl, hasta los 3 años de 7 mg/dl y así progresivamente (35).

Las formas en que encontramos el hierro son, la hemínica (Hem) y la no hemínica (No Hem). La primera se localiza en las de origen animal como las carnes, entre otros alimentos mencionados anteriormente. La otra forma de hierro está en los vegetales tales como “las leguminosas, verduras verdes, frutas secas, algunas harinas fortificadas” y sus derivados.

Al referirnos a la biodisponibilidad, nos referimos a cuanta facilidad tiene el organismo de obtener el hierro presente en los alimentos, claro está que esto dependerá mucho del tipo de hierro, su cantidad, las combinaciones en las preparaciones de nuestros alimentos, el estado nutricional, entre otros factores que limitarían o no la captación de dicho mineral. Por ejemplo, tenemos un estado de eritropoyesis aumentada, un recurrente estado de hipoxia y lo más común la presencia de alguna infección.

En general, el hierro tipo hem representa el 10% de la dieta administrada al niño, pese a que este tipo de hierro es el que más eficazmente se absorbe en el organismo (25%), en comparación al otro.

No obstante, el hierro no hem contrariamente es el que mayormente se consume y a su vez, es él que se absorbe en el organismo como máximo en un 20%, y esto debido a la presencia de algunos facilitadores. Sin embargo, su absorción se limita hasta un 1%, al interactuar con ciertos alimentos.

Se sugiere consumir aproximadamente 11 mg de hierro al día, a todos los infantes que tienen menos de 3 años. Por ello, se recomienda consumir mínimo 3 veces a la semana. Recomendándose para una mejor absorción, limitar combinaciones con productos lácteos en la dieta, teniendo en cuenta que la leche materna no se encuentra incluida en este grupo.

Asimismo, se recomienda acompañar los productos de origen vegetal con cítricos y cereales fermentados para una mejor absorción del hierro no hem en la dieta.

A la lista de alimentos vegetales ricos en hierro, se puede agregar algunas hortalizas como la “acelga, el aspayuyo, el paico y el perejil”. Entre los cereales, se añadiría también “cebada, avena, quinua, hojas de amaranto”. En el caso de las leguminosas a la “soya, el fréjol, el haba y el garbanzo”; y las frutas, “la pera, la mora y el tamarindo”.

Cabe precisar, la biodisponibilidad de hierro en algunos alimentos tales como la morcilla con un 14mg, el hígado de cerdo con 15mg, el hígado de vaca con 6mg, el riñón de cerdo y cordero con 10 mg, las legumbres con 6 a 8 mg entre otros productos con muy buena biodisponibilidad de este mineral (36).

Entre los factores que aumentan la biodisponibilidad del hierro:

El ácido ascórbico: Este nutriente presente en los jugos de las frutas y en los vegetales, contribuye a una mayor biodisponibilidad del hierro, demostrándose

que al añadir 25 mg de vitamina C en dos de las comidas del día, esto equivale a medio limón o media naranja o una mandarina chica. Lo cual, duplica la absorción del hierro vegetal. Por ello, se recomienda su consumo junto a las principales comidas (36).

El factor cárnico: Se sabe que el consumir carne es lo mismo que consumir hierro de alta biodisponibilidad; lo que muchos desconocen es que a su vez incrementa la disponibilidad del hierro no hem. Esto sucede en especial con la proteína proveniente de tejido muscular, por lo que no se observa este incremento al consumir conjuntamente con leche o huevo. No obstante, la principal dificultad es el costo estos alimentos, que no siempre están al alcance económico de las familias (36).

Entre los principales factores dietéticos que disminuyen la absorción del hierro.

Fitatos: Este componente se localiza abundantemente en “frutos secos, cereales integrales, harinas integrales, salvado y leguminosos”, el cual es un potente inhibidor del hierro no hem. La forma como limita su absorción es porque se une con facilidad a varios metales en el duodeno, entre ellos al 51 y 82% del hierro que ingerimos por ello no ingresa a nuestro sistema (36).

No obstante, este efecto puede revertirse al añadir alimentos con ácido cítrico. Por otro lado, durante el proceso de panificación los fitatos se ven inhibidos por los productos de fermentación, degradando su estructura química, haciéndolos incapaces de unirse con fuerza al hierro en el duodeno Taninos.

Son polifenoles con una fuerte capacidad para limitar la biodisponibilidad del hierro vegetal, ya que a nivel del duodeno forman complejos insolubles imposibilitando su absorción. A este grupo, pertenecen el “té, café y cacao”; así como también, forma parte de los vegetales como la espinaca y el orégano”. Sin embargo, la adición de 50 mg de algún cítrico mengua sus efectos en 25% y un 100 mg de cítricos anularía cualquier inhibición.

Calcio: Este micronutriente afecta a la absorción de ambos tipos de hierro. Se sabe además que la potencia inhibitoria del calcio (Ca) frente al hierro depende de la concentración del Ca, pues cantidades inferiores a 40 mg no ejercen algún efecto en la biodisponibilidad del hierro; su máxima potencia inhibitoria se muestra a partir de los 300 mg de Ca, generando que cerca de la mitad de Fe no se absorba.

Otra medida para prevenir anemia es la suplementación con hierro y multimicronutrientes, estos son suplementos que contienen hierro en pequeñas cantidades, zinc, vitamina A, vitamina C, ácido fólico, los cuales ayudan al niño y la niña a evitar la anemia por deficiencia de hierro y otras afecciones que son a consecuencia del bajo consumo de estos nutrientes, a la vez que tiene el beneficio de favorecer el apetito (21).

Estos minerales y vitaminas se presentan en un sobrecito de 1 gr, el cual son útiles para prevenir trastornos relacionados al escaso consumo de nutrientes presenten en este compuesto tales como hierro, zinc, ácido fólico, vitamina A y C.

Puesto que, luego de ser ingeridas mejoran el apetito y consecutivamente el crecimiento y desarrollo del lactante e infante. Además, su consumo debe iniciar a los 6 meses por un periodo de doce meses diariamente; sin embargo, no pudiese iniciar al sexto mes de vida puede iniciarlo hasta antes de cumplir los 3 años (37).

En efecto, la importancia de estos nutrientes radica en su capacidad para prevenir la anemia, fortalecer dieta diaria para crecer fuerte y sano, mejorar el sistema inmune y los favorables efectos en el desarrollo infantil.

Su preparación se da en cinco pasos, el primero inicia con el lavado de manos con suficiente agua y jabón. El segundo separando dos cucharadas de la comida servida, aquí se remarca el hecho que solo se mezcla en comidas espesas y no en jugos ni sopas. Tercero, se apertura un sachet de micronutrientes vertiendo todo en esas dos cucharadas que se separó. Luego, se combina bien y se obtiene dos cucharadas de comida fortificada. Por último, se sugiere dar primero todo el

contenido del preparado con micronutrientes, empero se puede intercalas entre la comida que los contiene y la que no, hasta acabar todo lo fortificado (38).

Es por ello el estado peruano ha visto conveniente la intervención en la prevención reducción de la tasa de anemia mediante la incorporación de productos farmacéuticos con suplemento de hierro, la cual estipula su administración bajo consideraciones especificadas en la norma técnica para su administración terapéutico y preventivo a partir de los 4 meses con gotas de sulfato ferroso o complejo polimaltoso férrico en gotas 2mg/kg/día el cual se administrara hasta los 6 meses, posteriormente se continuará con la entrega para el consumo de micronutrientes completar 360 sobres dándole al niño un sobrecito diario (21).

Cabe mencionar que el niño que no recibió los micronutrientes desde los 6 meses puede empezarlo en cualquier momento siempre y cuando se encuentre dentro de la edad que la norma técnica estipula. Este suplemento está constituido por hierro, zinc, ácido fólico, vitamina A y vitamina C, la cual será administrada en una sola concentración de 1g una vez al día de una a dos horas después del alimento del medio día (21).

El conocimiento es un aprendizaje continuo de cada hecho o principio adquirido a lo largo de la vida, en otras palabras, resulta de nuestra experiencia y experticia propia.

Según Mario Bunge, lo define como la suma de nuestras ideas, concepciones y enunciados, los mismos que se pueden caracterizar por su claridad, precisión, orden e inexactitud.

Por ello, se le puede clasificar en conocimiento científico o vulgar. Donde, el primero comprende todo lo analítico, racional, sistemático, objetivo y verificable por la experiencia. En contraste, el otro conocimiento es más inexacto y se limita a los azares de la mera observación (38).

El filósofo Salazar lo conceptualiza como un acto y un contenido. Ya que, en el caso del primer acápite hace referencia al hecho de aprehender algo, donde la

aprehensión es un proceso netamente mental, más no físico. En cuanto a la segunda acepción, referente al contenido es porque se sobre entiende que se conoce por medio de actos el producto que se realiza mentalmente. Aseverando que el conocimiento, puede ser adquirido, acumulable, transmisible y derivable (39).

Los de niveles del conocimiento son tres; el primer nivel comprende al conocimiento vulgar, donde se adquiere la experiencia de manera espontánea, como los sentimientos, intereses o problemas del diario vivir. El sujeto se guía por instintos o razonamientos no muy estructurados, aprendidos al azar. Sin embargo, si ese conocimiento se organiza metódicamente pasaría a ser científico.

El segundo nivel abarca el conocimiento científico, caracterizado por su selectividad, metodologías y sistematización, basándose en la experiencia trata de dar solución racional y objetiva a los fenómenos de la realidad, sin dejar de lado a la teórica sino más bien validándola.

El tercer nivel es el conocimiento filosófico, en el cual se busca esclarecer las ciencias, describiendo sus verdaderos fundamentos, poniéndolos inclusive a prueba; así como, enseña sobre el saber. Tiende a ser netamente problemático y crítico, sin condiciones y de alcance para todos, es más sus investigaciones siempre indagan más que una experiencia, logrando darle un nivel de raciocinio para que el hombre logre mejores explicaciones de la vida y del mundo en el que habita (40).

La conceptualización de conocimientos de las madres sobre la alimentación, está sustentada por estudios realizados por Wales y Sanger refieren que los conocimientos que poseen las madres es un proceso activo caracterizado por la suma de hechos y principios que se obtienen según las experiencias y aprendizajes que logran obtener a lo largo de la vida (9).

Al respecto la Organización Mundial de la Salud (OMS), indica que el conocimiento de la madre sobre la alimentación infantil es la experiencia lograda y acumulada a través de la obtención de datos e información que se consigue en el

transcurso de vida los cuales les podrá orientar a mantener la salud de sus hijos (41).

Los factores que influyen en los conocimientos de las madres sobre la alimentación dependen de varios aspectos tales como el grado de instrucción, experiencias previas en el cuidado del niño o números de hijos, información que se adquieren a través de programas educativos, consejerías por profesionales de la salud, culturas o creencias, entre otros.

Por otro lado, si se cuestionan las prácticas habituales, no se alcanzaría el nivel de motivación mínima que justifique el darles importancia; y así el aprendizaje también se vería igualmente bloqueado. Por estas razones, los mensajes deben acercarse a los esquemas previos de los participantes, pero entregando saberes cuestionadores. Mostrando nuevos contenidos que les obliguen a desarrollar su conocimiento (42).

En cuanto, a la práctica se asocia su sinónimo la experiencia; sin embargo, cuando el hombre pretende poner en práctica lo que conoce, se requiere en primer lugar un acercamiento directo, haciendo uso nuestros sentidos y conducta psicomotriz, en otras palabras, experimentar si no, no se podría realizar la práctica de un saber sin antes experimentarla. Esto debido a que su evaluación es objetiva determinadas por la observación de la conducta de la persona. De forma independiente, puede ser evaluada por la propia persona, refiriéndonos a los logros de metas (27).

Según Freddy, la práctica es el empleo de nuestras destrezas y habilidades que se adquieren mediante la pericia, la que cobra valor por la observación o el lenguaje.

La experiencia suele presentar ciertos problemas respecto a su naturaleza cuando se ve desde la mirada filosófica. Sin embargo, no se pone en duda la posibilidad de adquirir saber.

Mario Bunge quien mencionamos anteriormente para clarificar el conocimiento, señala que la experiencia es importante para verificar el conocimiento y enseña a todos como se gesta al lograr su comprensión y los hechos de su entorno.

Por otro lado las prácticas maternas sobre la alimentación, en el caso de las prácticas de alimentación el niño, la madre es un factor decisivo en ellas, ya que la dieta del niño es una gran responsabilidad de los padres, en especial cuando aún son pequeños. Por ello, las decisiones que la madre tome respecto a la alimentación infantil deben basarse en las sugerencias del personal de salud con el fin de seguir prácticas pertinentes (43).

La madre alimenta al hijo de acuerdo a sus valores, creencias, costumbres, símbolos, representaciones sobre los alimentos y las preparaciones alimentarias.

Algo que se debe considerar al alimentar a un niño, es que no solo se le alimenta, sino que también se les está estableciendo un comportamiento alimentario. Esto debido a que el infante cuando come, experimenta, se comunica, juega, aprende, obtiene seguridad y placer. Por tal motivo, la madre debiera elegir la dieta que más beneficie a su niño, siendo necesario conocer nutrientes de los alimentos que se les dé de comer (44).

El presente estudio justifica su realización en la medida en que las autoridades responsables de instituciones de salud de primer nivel de atención, enfatiza la relevancia de la promoción de la salud estableciendo como pilar principal a la madre quien es la encargada del cuidado y que alimenta a su niño o niña menor de 3 años de edad, así mismo sensibilizar y motivar a los profesionales de enfermería que deben de cumplir la función docente, generadores de fortalezas y estrategias, que rigurosa y constantemente proveen de herramientas para el desarrollo académico de los estudiantes de enfermería en formación.

Desde el punto de vista práctico con los resultados el profesional enfermero responsable del centro sanitario, tendrán mayor información el cual va permitir

realizar intervenciones integrales con la implementación de estrategias efectivas en el componente CRED, utilizando la consejería permanente como acción principal hacia las madres sobre alimentación saludable y de calidad que favorecerá el buen desarrollo y crecimiento del niño y con ello prevenir la anemia.

Y desde el aspecto teórico con los resultados se pondrá en evidencia el nivel de conocimiento y las prácticas maternas que tienen las madres como acción que realizan para evitar la anemia en sus hijos, con ello se busca identificar en conjunto con el equipo sanitario y prioritariamente la enfermera en las prácticas de riesgo de las madres para luego convertirlos en fortaleza en la prevención de anemia, para lo cual será monitorizado mensualmente en los controles de salud del niño, como una acción fundamental para la sostenibilidad del trabajo realizado.

En cuanto a la metodología, se cuenta con un instrumento contextualizado, válido y confiable que medirá las dimensiones del conocimiento y las prácticas para futuras investigaciones con los mismos sujetos de la muestra en entornos diferentes.

Para la investigación se formula el siguiente problema:

¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento y las prácticas alimentarias en madres para la prevención de la anemia en niños menores de 5 años, Puesto de Salud de Comité Local de Administración de Salud, La Victoria - 2021?

Por consiguiente el objetivo general es:

- Determinar la relación que existe entre el conocimiento y las prácticas alimentarias en madres para la prevención de la anemia en niños menores de 5 años, Puesto de Salud de Comité Local de Administración de Salud, La Victoria - 2021

Así mismo se establecen los siguientes objetivos específicos:

- Identificar el nivel de conocimiento en madres para la prevención de la anemia en niños menores de 5 años, Puesto de Salud de Comité Local de Administración de Salud, La Victoria - 2021
- Identificar el nivel de prácticas en madres para la prevención de la anemia en niños menores de 5 años, Puesto de Salud de Comité Local de Administración de Salud, La Victoria - 2021

A continuación se plantea la siguiente hipótesis general:

- H_0 : No existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y las prácticas alimentarias en madres para la prevención de la anemia con niños de 6 a 36 meses, Puesto de Salud de Comité Local de Administración de Salud, La Victoria - 2021
- H_1 : Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y las prácticas alimentarias en madres para la prevención de la anemia en niños menores de 5 años, Puesto de Salud de Comité Local de Administración de Salud, La Victoria - 2021

III. Método

3.1 Tipo y diseño de investigación

- El estudio abarcó un estudio de enfoque cuantitativo, ya que se utilizó la estadística y cálculo numérico, con el propósito de que los datos que se recojan sean analizados de manera exacta.
- Se realizó un estudio aplicado, ya que se busca dar respuesta al problema de investigación haciendo uso del marco teórico (45).
- Según el diseño se realizó un estudio no experimental, ya que solo se observaron el comportamiento de las variables, sin ser manipuladas, para luego ser analizadas (46).
- De nivel descriptivo – correlacional; ya en que en primer lugar se buscó caracterizar a un grupo de personas, describiendo sus dimensiones y propiedades sin alterar su naturaleza; así mismo es correlacional, debido a que se buscó encontrar el grado de asociación entre las variables de estudio.
- Según la secuencia de corte, se realizó un estudio de corte transversal, ya que se recogió la información en un momento determinado del estudio (47).

3.2 Variables y operacionalización

- **Variable 1:** Conocimiento sobre la prevención de la anemia.
 - **Definición conceptual:** Es el conjunto de información, almacenada que es adquirida mediante la experiencia o el aprendizaje sobre la prevención de la anemia.
 - **Definición operacional:** Es el conjunto de saberes que poseen las madres sobre la prevención de la anemia, expresados verbalmente, para medir la variable se establecieron 13 ítems, en donde se establece la siguiente escala de valoración; en cuanto al conocimiento:

- Conocimiento alto (9 – 13 puntos).
 - Conocimiento medio (5 - 8 puntos).
 - Conocimiento bajo (0 – 4 puntos)
- **Variable 2:** Practicas sobre la prevención de la anemia.
 - **Definición conceptual:** Son acciones que se desarrollan con la aplicación de ciertos conocimientos adquiridos, pudiendo ser evaluadas a través de la observación o expresada por la madre, para prevenir la anemia.
 - **Definición operacional:** Se refiere al conjunto de acciones que realizan las madres para la prevención de la anemia, la variable será medida a través de un cuestionario de 14 ítems, que corresponden a las prácticas que realizan las madres para prevenir la anemia:
 - Practicas adecuadas (22 – 42 puntos).
 - Practicas Inadecuadas (1 - 21 puntos).

3.3 Población, muestra y muestreo

3.3.1. Población

La población de estudio estuvo constituida por todas las madres con niños menores de 5 años, que se lleven a sus niños a atención en el Puesto de Salud de Comité Local de Administración de Salud, aproximadamente 54 madres serán evaluadas.

3.3.2. Muestra

Para sobre estimar la muestra, se tuvo que determinar técnicas de selección de muestra que garanticen su representatividad, y confiabilidad.

3.3.3. Muestreo

El muestreo de fue por conveniencia, ya que estuvo condicionada por la aceptación del consentimiento informado; considerando los criterios de

inclusión y exclusión, que previamente serán seleccionados hasta completar el número total del tamaño de la muestra.

Criterios de inclusión

- Todas las madres que asistieron al control del crecimiento y desarrollo de su niño.
- Madres sin impedimento físico, verbal o mental.
- Madres que aceptaron su participación, a través de la firma del consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Todas las madres que no desearon participar del estudio.

3.4 Técnicas e instrumentos para la recolección de datos

3.4.1. Técnica

La técnica fue la encuesta; la cual estuvo destinada a obtener datos de varias madres cuyas opiniones impersonales interesaron al investigador.

3.4.2. Instrumento

Para la recolección de datos se utilizó como instrumento, un cuestionario y una ficha de tipo escala likert, que a continuación se detallan las características:

- El cuestionario que mide los conocimientos y prácticas en madres para la prevención de la anemia con niños menores de 5 años, comprende 13 ítems que evalúan el conocimiento, la cual contiene preguntas cerradas, y 14 ítems que valoran las prácticas, realizadas en esquema de tipo escala Likert.

Se determina la siguiente de escala de valoración para el conocimiento:

- Conocimiento alto (9 – 13 puntos).
- Conocimiento medio (5 - 8 puntos).

- Conocimiento bajo (0 – 4 puntos).

Para las prácticas se determina la siguiente de escala de valoración:

- Practicas adecuadas (22 – 42 puntos).
- Practicas Inadecuadas (1 - 21 puntos).

3.4.3. Validez y confiabilidad de instrumento

El análisis de validez se realizará mediante el procedimiento del juicio experto, con la participación de que trabajan en el área de estudio. La prueba de confiabilidad del instrumento, se realizará mediante la prueba de Coeficiente de Alfa de Cronbach o prueba piloto, tomando como referencia el 10% de la muestra, los mismos que no formaran parte de la muestra de estudio, para analizar los ítems que pueden inducir a error o confusión en la población de estudio.

3.5 Procesamiento de recolección de datos

Para efectos del estudio se realizaron los siguientes para la recolección de datos:

- Previo a la recolección de los datos, se realizó la solicitud dirigida a la directora de la Escuela Profesional de Enfermería, solicitando la carta de presentación en la que se solicita el permiso respectivo para la aplicación del instrumento correspondiente a la Institución de Salud.
- Luego que el documento fue aceptado, se realizaron las coordinaciones respectivas con el personal que facilitara la para la aplicación del instrumento en la población de estudio.
- Se dio inicio a la aplicación del instrumento, tomando en cuenta que se haya aceptado la participación en el estudio a través de consentimiento informado.

3.6 Método de análisis de datos

En este paso, se analizaron las respuestas de cada participante, y se llevará a cabo un proceso de almacenamiento de los datos recogidos en el programa

Microsoft Excel, en donde serán codificados, luego estos serán trasladados al programa estadístico SPSS versión 25, para su posterior análisis estadístico.

Para el análisis univariado se utilizó la estadística descriptiva (frecuencias y porcentajes) en el programa Microsoft Excel, y para el análisis bivariado se empleará la estadística inferencial no paramétrica de distribución libre denominada Chi Cuadrado (X^2), para determinar la relación de las variables en estudio. El nivel de significancia que será de: 0.05.”; en el programa estadístico SPSS

3.7 Aspectos éticos

Por otro lado, para asegurar la integridad de los participantes se solicitó el consentimiento informado a los participantes, bajo un trato justo e igualitario para todos los participantes, mediante la investigación se proporcionará datos verídicos que brindaran relevancia a la problemática de los participantes.

- Principio de autonomía: A los participantes se les dio a conocer el contexto del instrumento de recolección de datos, haciendo de su conocimiento la opción de no participar en la presente investigación.
- Principio de beneficencia: Ya que se garantiza que no va a vulnerar la moral, ni preferencias de los efectivos policiales que participarán en el estudio.
- Principio de no maleficencia: No se realizará ningún procedimiento que pueda perjudicar la integridad del participante.
- Principio de justicia: Todos los efectivos tienen la misma probabilidad de participar en el estudio, considerando los criterios de inclusión, el respeto, la no discriminación y la amabilidad.

IV. Resultados

Tabla 01. Relación que existe entre el conocimiento y las prácticas alimentarias en madres para la prevención de la anemia en niños menores de 5 años, Puesto de Salud de Comité Local de Administración de Salud, La Victoria - 2021

Conocimiento	Prácticas				Total	
	Inadecuadas		Adecuadas		f	%
	f	%	f	%	f	%
Bajo	8	14,8	7	13,0	15	27,8
Medio	0	0,0	11	20,4	11	20,4
Alto	4	7,4	24	44,4	28	51,9
Total	12	22,2	42	77,8	54	100,0

$X^2 = 12,563$; $p - \text{valor} = 0,002$ ($p < 0,05$)

Fuente: Elaboración propia de la encuesta aplicada

Interpretación: Para verificar la hipótesis, se aplicó la prueba estadística no paramétrica para variables categóricas de chi cuadrado (X^2), obteniendo un $x^2 = 12,563$, $p - \text{valor} = 0,002$ ($< a 0,05$); aceptándose la hipótesis planteada: "Existe relación entre el conocimiento y las prácticas alimentarias en madres para la prevención de la anemia en niños menores de 5 años, Puesto de Salud de Comité Local de Administración de Salud, La Victoria - 2021"

Tabla 2. Nivel de conocimiento en madres para la prevención de la anemia en niños menores de 5 años, Puesto de Salud de Comité Local de Administración de Salud, La Victoria - 2021

Conocimiento	f	%
Bajo	15	27,8
Medio	11	20,4
Alto	28	51,9
Total	54	100,0

Fuente: Elaboración propia de la encuesta aplicada

Interpretación: La tabla 2, muestra el nivel de conocimiento en madres para la prevención de la anemia en niños menores de 5 años, Puesto de Salud ACLAS El Pino, La Victoria – 2021; donde el 100% (54) madres, el 51,9% (28) tienen conocimiento alto, 27,8% (15) conocimiento de nivel bajo y 20,4% (11) conocimiento de nivel medio.

Tabla 3. Prácticas en madres para la prevención de la anemia en niños menores de 5 años, Puesto de Salud de Comité Local de Administración de Salud, La Victoria - 2021

Prácticas	f	%
Inadecuadas	12	22,2
Adecuadas	42	77,8
Total	54	100,0

Fuente: Elaboración propia de la encuesta aplicada

Interpretación: La tabla 3, muestra las prácticas en madres para la prevención de la anemia en niños menores de 5 años, Puesto de Salud ACLAS El Pino, La Victoria – 2021; donde el 100% (54) madres, el 77,8% (42) tienen prácticas adecuadas y el 22,2% (12) prácticas inadecuadas.

V. Discusión

De acuerdo a los resultados encontrados, se plantean las siguientes discusiones:

Al analizar el objetivo general donde se planteó determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la practicas alimentarias en madres para la prevención de la anemia en niños menores de 5 años, Puesto de Salud de Comité Local de Administración de Salud, La Victoria - 2021,; se determinó que a través de la prueba no paramétrica de chi cuadrado (X^2), obteniendo un valor de $x^2 = 12,563$, y un valor de significancia con, $p - \text{valor} = 0,002 (< a 0,05)$; con lo que se concluye determinando que existe relación entre las variables de estudio. Estos hallazgos coinciden con el de Gonzales (9), donde el 54,2% conocen sobre la prevención de anemia ferropénica, mientras que un 45,8% no conocen; el 64.6% tienen practicas inadecuadas, mientras que el 35,4% tienen practicas adecuadas; se concluye afirmando que no existe relación entre conocimientos y prácticas sobre la prevención de anemia ferropénica en madres de 6 a 36 meses que acuden a un Centro de Salud. Los resultados evidencian que el conocimiento determina de manera significativa el cambio de acciones en las madres, para dar a alguna situación en la que intervienen otros factores, los cuales están destinados a lograr un cuidado más integral en la salud del niño. Además de acuerdo a los hallazgos se puede determinar que para lograr un nivel de prácticas alimentarias adecuadas, se necesita de un conjunto amplio de estrategias que permitan sensibilizar los causantes del problema e implantar actividades que permitan el compromiso de las madres de familia para prevenir la anemia en sus niños, ya que el optar por mejorar y solucionar diversos factores que causen malas prácticas podrían ocasionar daños cognitivos, emocionales y de desarrollo en sus niños.

Respecto al objetivo específico 1, donde se planteó identificar el nivel de conocimiento en madres para la prevención de la anemia en niños menores de 5 años, Puesto de Salud de Comité Local de Administración de Salud, La Victoria - 2021, se encontró que del 100% de 54 madres, el 51,9% tienen conocimiento alto, 27,8% conocimiento de nivel bajo y 20,4% conocimiento de nivel medio. Los

resultados no coinciden con los encontrados por Cornejo (13), donde se encontró, que con respecto al conocimiento de las madres el 54% no conoce y el 46% conoce sobre la prevención de la anemia; por ello concluye determinando que la mayoría de las madres no conoce la enfermedad, y desconoce sus consecuencias, demostrando un indicador negativo para anemia. Los resultados nos permiten determinar que el nivel de conocimiento es diferente en cada persona y varía según las creencias, costumbres y experiencias vividas; se podrían también considerar a factores como el grado de instrucción para adoptar con mayor facilidad mucha información que permita estar al tanto de la prevención contra la anemia, gracias a las campañas de salud, charlas informativas y sesiones demostrativa en donde las madres aprenden a como alimentar a sus niños con el fin de prevenir la anemia. Por ello se refiere que el nivel de conocimiento que tengan las madres, determinara en cierta forma la toma de decisiones y el cambio de actitudes sobre la alimentación de su niño o niña; el solo desconocimiento de los mismo podría con llevar a una mala decisión en cuanto a la alimentación del niño se tratase.

Respecto a objetivo específico 2, donde se planteó evaluar las prácticas en madres para la prevención de la anemia en niños menores de 5 años, Puesto de Salud de Comité Local de Administración de Salud, La Victoria - 2021; se encontró que del 100% de 54 madres, el 77,8% tienen prácticas adecuadas y 22,2% prácticas inadecuadas. Estos hallazgos son similares a los encontrados por Mamani (12), donde el 3,1% presentaron practicas deficientes, el 33,8% practicas riesgosas y el 53,8% practicas buenas y el 9,2% practicas excelentes. Los resultados evidencia que existe un buen nivel de prácticas alimentaria para la prevención de la anemia, realizando acciones adecuadas que permiten una buena alimentación en sus niños y niñas; además se refleja que la principal medida de prevención contra la anemia es la ingesta de alimentos que contengan gran cantidad de hierro, cumpliendo además con la proporción necesaria y calidad de los alimentos que contengan este mineral, el solo hecho de no cumplir con las medidas necesarias para una excelente alimentación originaria deficiencias nutricionales, que conllevarían a contraer la anemia y posterior a ello problemas en el desarrollo del niño.

VI. Conclusiones

1. Respecto a la relación entre el conocimiento y las prácticas alimentarias en madres para la prevención de la anemia en niños menores de 5 años, Puesto de Salud de Comité Local de Administración de Salud, La Victoria - 2021, se determinó que existe relación entre las variables; con un valor de significancia: $p - \text{valor} = 0,002 (< a 0,05)$.
2. Respecto al nivel de conocimiento en las madres, un porcentaje elevado conoce acerca de la anemia, su tratamiento, consecuencias y medidas de prevención, representado por el 51,9% de madres que tienen conocimiento alto.
3. En cuanto a las practicas alimentarias un porcentaje significativo de las madres presenta practicas adecuadas, respecto al consumo de alimentos ricos en hierro, tales como la cantidad, frecuencia y la, calidad de los alimentos que faciliten la absorción del hierro.

VII. Recomendaciones

Tomando en cuenta la experiencia realizada en el estudio, se hace necesario realizar las siguientes recomendaciones:

- Al puesto de salud comprometerse con la salud del niño o niña, en lo que respecta a la prevención contra la anemia, realizar orientaciones a través de sesiones educativas, demostrativas y talleres, dirigidos a las madres, ya que de acuerdo a los hallazgos del estudio se debe afianzar más el conocimiento sobre la prevención contra la anemia, para así lograr practicas alimentarias adecuadas que permitan el correcto desarrollo del niño o niña.
- A la población a través de sus autoridades soliciten al establecimiento de salud y organizaciones involucradas con la salud de la población infantil, realizar capacitaciones para la práctica alimentaria para la prevención de la anemia, para así contribuir a mejorar el conocimiento y las prácticas en cuanto a las medidas de prevención para la, anemia respecto al consumo de alimentos ricos en hierro, tales como la cantidad, frecuencia y la, calidad de los alimentos que faciliten la absorción del hierro.
- A los egresados de las escuelas profesionales de salud, realizar investigaciones, que determinen las mismas características de la población, para que así se puedan aportar datos relevantes sobre el problema en estudio, para profundizar el tema conociendo con más detalle el contexto y las situaciones de trabajado sensibilizando hacia las madres.

Referencias

1. World Health Organization. OPS/OMS: Iron deficiency anemia: Research on iron fortification for efficient, feasible solutions. [Internet].; 2016 [citado 29 Marzo 2021]. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11679:iron-deficiency-anemia-research-on-iron-fortification-for-efficient-feasible-solutions&Itemid=40275&lang=en.
2. Organización Mundial de la Salud. WHO/NMH/NHD/14.4: Documento normativo sobre anemia. [Internet].; 2017 [citado 29 Marzo 2021]. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255734/WHO_NMH_NHD_14.4_spa.pdf?ua=1.
3. Organización Mundial de la Salud. OMS: Carencia de micronutrientes. [Internet].; 2019 [citado 29 Marzo 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/nutrition/topics/ida/es/>.
4. Rivas P, Gotthelf S. Prevalencia de anemia y su relación con el estado nutricional en niños, adolescentes y adultos de Salta capital. Actualización en nutrición. [Publicación periódica en línea] 2018 [citado 29 Marzo 2021]; 19(1): [Aprox 8 p.]: Disponible en: http://www.revistasan.org.ar/pdf_files/trabajos/vol_19/num_1/RSAN_19_1_4.pdf.
5. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. UNICEF: Estado Mundial de Infancia 2019/Niños alimentos y nutrición. [Internet].; 2019 [citado 29 Marzo 2021]. Disponible en: <https://www.unicef.org/media/62486/file/Estado-mundial-de-la-infancia-2019.pdf>.
6. Ministerio de Salud. MINSA: Documento técnico/Plan Nacional para la reducción y control de la anemia materno infantil y la desnutrición crónica 2017 - 2021. [Internet].; 2018 [citado 29 Marzo 2021]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4189.pdf>.

7. Ministerio de Desarrollo e Inclusion Social. MIDIS: Más de 43 mil niños y niñas dejaron atrás la anemia en el país. [Internet].; 2020 [citado 29 Marzo 2021]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/midis/noticias/81192-mas-de-43-mil-ninos-y-ninas-dejaron-atras-la-anemia-en-el-pais>.
8. Iparraguirre H. Conocimientos de madres sobre prevención de anemia ferropénica en niños menores de 5 años. Hospital Regional de Ica - 2019. Rev méd panacea [Publicacion periódica en línea] 2019, Mayo - Agosto [citado 29 Marzo 2021]; 9(2): [Aprox 5 p.]. Disponible en: <https://revistas.unica.edu.pe/index.php/panacea/article/view/328/472>.
9. Gonzales R. Relación entre conocimientos y prácticas sobre la prevención de anemia ferropénica en madres de 6 a 36 meses que acuden a un Centro de Salud. [Tesis para Licenciatura]. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, 2019.
10. Diaz F. Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica y practicas alimentarias en madres de niños 6 a 24 meses que acuden al Centro de Salud Panao. [Tesis para Licenciatura]. Lima: Universidad de Huánuco, 2018.
11. Ramos R. Conocimiento y prácticas que tienen las madres para prevenir anemia en niños menores de 3 años del Centro de Salud Jaime Zubieta. [Tesis para obtener el título profesional de Licenciada en Enfermería]. Lima: Universidad Cesar Vallejo, 2018.
12. Mamani Y. Conocimientos, actitudes y prácticas de las madres sobre la prevención de la anemia en niños menores de 5 años de edad que asisten a la Micro Red JAE. [Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería]. Puno: Universidad Nacional del Altiplano, 2017.
13. Cornejo C. Conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia ferrópénica en madres de. [Tesis para optar el título de Licenciada en Enfermría]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2016.

14. Ajete S. Conocimiento, actitudes y prácticas alimentarias de las madres con niños de 6 a 24 meses de edad en San Cristóbal, Artemisa. *Revista Salud Pública y Nutrición* [Publicación periódica en Línea] 2017 [citado 29 Marzo 2021]; 16(4): [Aprox 11 p.]: Disponible en: <https://doi.org/10.29105/respyn16.4-2>.
15. Ramesh S. Assess the Knowledge and Practice of Prevention and Management of Childhood Anemia among Mothers of Preschool Children in Selected Anganwadi Centres of Thrissur, Kerala, South India. 5th Annual Worldwide Nursing Conference. [Publicación periódica en línea] 2017 [Cited 2021 Mar 29]; 5: [Aprox 6 p.]. Disponible en: 10.5176 / 2315-4330_WNC17.83.
16. Guedenon K, Atakauma Y, Macamanzi E, Dossou F, Gbadoe A. Knowledge, attitude and practice of the mothers with anemia of children under five years old in the peadiatric department at Sylvanus Olympio teaching hospital in Lomé. *Rev Tunis Med*. [Publicación periódica en línea] 2016 Jan [cited 2021 Mar 29]; 94(1): [Aprox 8 p.]: Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27525605/>.
17. Carranza R, Caycho T, Salinas S, Ramírez R, Campos C, Chuquista K, et al. Efectividad de intervención basada en modelo de Nola Pender en promoción de estilos de vida saludables de universitarios peruanos. *Rev. cuba. enferm* [Publicación periódica en línea] 2019 [citado 29 Marzo 2021]; 35(4): [Aprox. 0 p.]. Disponible en:
18. Valdivia E. Acitudes hacia la promoción de la salud y estilos de vida segun el modelo de Nola Pender en profesionales del equipo de salud de la MICRORED Mariscal Castilla, Arequipa. [Tesis de Maestria]. Perú: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Arequipa; 2017.
19. Rios A. Comparacion de coberturas de servicios de atención en salud entre establecimientos CLAS y no CLAS en la región de Puno. [Tesis para Doctorado]. Perú: Universidad Andina. Escuela de Posgrado, Juliaca; 2018.
20. Arredondo H. Los Comités de Locales de Administración en Salud (CLAS). *Rev*

SITUA. [Publicación periódica en línea] 2008 [citado 29 Marzo 2021]; 12(23): [p. 54]. Disponible en: https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/situa/2004_n23/comites.htm.

21. Valencia A. Anemia en niños menores de 5 años en la provincia de Palpa. [Tesis para Especialidad]. Perú: Universidad Nacional de San Agustín. Facultad de Enfermería, Ica; 2018.
22. Franco R. Conocimientos y practicas alimentaria de madres de niños con anemia ferropénica menores de 36 meses. [Tesis para Licenciatura]. Perú: Universidad Nacional de San Agustin, Arequipa; 2019.
23. Quezada E, Pérez M, Huamán K, Serrano A, Raza L. Conductas alimentarias de la madre relacionadas con prevalencia de anemia en menores de 5 años. [Tesis de grado]. Perú: Universidad de San Pedro, Chimbote; 2018.
24. Cano D. Nivel de conocimientos sobre anemia ferropénica en madre de niños menores de 5 años con anemia que asisten al C.S Francisco Bolognesi. [Tesis para Licenciatura]. Perú: Universidad Católica de Santa María, Arequipa; 2016.
25. Trujillo J. Nivel de conocimientos sobre anemia ferrópenica en madres de niños menores de 2 años que acuden a un Puesto de Salud de primer nivel. [Tesis para Licenciatura]. Perú: Universidad Norbert Wiener, Lima; 2020.
26. Caycho A. Nivel de conocimientos sobre anemia ferrópenica en madres de niños menores de 5 años del Centro de Salud Cooperativa Universal. [Tesis para Licenciatura]. Perú: Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima; 2021.
27. Camavilca J. Nivel de conocimientos de las madres sobre la anemia ferropenica y alimentos fuentes de hierro utilizados en niños de 6 a 35 meses. [Tesis para Licenciatura]. Perú: Universidad Nacional Federíco Villarreal, Lima; 2018.
28. Vaalverde A. Nivel de conocimiento de las madres sobre anemia por deficiencia de hierro en niños menores de 5 años en la institución educativa New Hope.

- [Tesis de Grado]. Perú: Universidad Peruana Unión, Lima; 2019.
29. Córdova J, Chirre C. Conocimiento sobre anemia ferrópenica en las madres de niños preescolares de la I.E.P Mi Mundo Feliz, San Juan de Lurigancho. [Tesis para Licenciatura]. Perú: Universidad César Vallejo, Lima; 2019.
 30. Crispin D. Conocimiento sobre la prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años del Puesto de Salud Heroínas de Toledo, Concepción. [Tesis para Especialidad]. Perú: Universidad Nacional de Huancavelica, Huancavelica; 2019.
 31. Benancio Y. Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica en madres con niños menores de 2 años que acuden al Centro de Salud Sagrado Corazón de Jesús, Los Olivos. [Tesis para Licenciatura]. Perú: Universidad de Ciencias y Humanidades, Lima; 2021.
 32. Rojas N. Prácticas de alimentación complementaria que tienen mayor relación con el estado nutricional en niños de 6 a 24 meses en un centro de salud de Lima e Iquitos. [Tesis para Magister]. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Unidad de Posgrado, Lima; 2018.
 33. Huamaní V. Características de la alimentación complementaria en relación al estado nutricional de niños de 6 a 12 meses del Centro de Salud Miraflores. [Tesis para Licenciatura]. Perú: Universidad Andina, Arequipa; 2021.
 34. Ruiz H, Bringas B. Conocimiento materno sobre alimentación complementaria y el estado nutricional del lactante. [Tesis para Licenciatura]. Perú: Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo; 2019.
 35. Enriquez Y, Calvo G. Nivel de conocimiento sobre alimentación complementaria en relación a anemia en madres de niños de 6 a 24 meses, Centro de Salud Jorge Chávez. [Tesis para Licenciatura]. Perú: Universidad Amazonica de Madre de Dios, Puerto Maldonado; 2017.

36. De la Cruz M, Morales D. Conocimientos y prácticas de la madres sobre prevención de anemia en preescolares de la institución N° 024. [Tesis para Licenciatura]. Perú: Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo, Cajamarca; 2021.
37. Arroyo D, Millones V. Relación entre el nivel de conocimiento y prácticas alimenticias de las madres para prevenir la anemiaferropénica en preescolares. [Tesis para Licenciatura]. Perú: Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo; 2021.
38. Soncco L, Quispe M. Conocimientos y prácticas alimentarias que tienen las madres con niños de 3 años sobre la prevención de anemia atendidos en el Centro de Salud Caminaca, Azángaro. [Tesis para Licenciatura]. Perú: Universidad Peruana Unión, Juliaca; 2020.
39. Heredia D. Nivel de conocimientos y practicas preventivas sobre anemia ferropénica en lactantes de 6 a 12 meses, en la IPRESS I - 2 Progreso, Iquitos. [Tesis para Licenciatura]. Perú: Universidad Privada de la Selva Peruana, Iquitos; 2020.
40. Pérez A. Conocimientos y actitud en la prevencion de anemia en niños de 1 a 2 años del Centro de Salud Pampa Gallo. [Tesis para Licenciatura]. Perú: Universidad Autónoma de Ica, Ayacucho; 2019.
41. Organización Mundial de la Salud (OMS): Alimentación del lactante y del niño pequeño. [Internet].; 2021 [cited 2021 Agosto 11. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/infant-and-young-child-feeding>.
42. Barboza C, Mallca K, Mendoza E. Conocimientos de las madres sobre alimentacion complementaria del niño de 6 a 12 meses que acuden al programa crecimiento y desarrollo del Policlínico Agustin Gavidia Salcedo, EsSalud. [Tesis para Segunda Especialidad]. Perú: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque; 2104.

43. Ortiz B. Conocimiento sobre la anemia y prácticas alimenticias en madres de niños de 6 a 36 meses del Puesto de Salud Quilcas. [Tesis para Licenciatura]. Perú: Universidad Peruana del Centro, Huancayo; 2017.
44. Crispin P. Relación que existe entre las prácticas alimentarias y la persistencia de anemia en niños menores de 3 años en Cuna Mas, en el barrio del Virgen del Carmen, Distrito de Lircay. [Tesis para Licenciatura]. Perú: Universidad Peruana Unión, Huancayo; 2017.
45. Hernández Sampieri R. Metodología de la Investigación Mexico: Mc Graw Hill; 2014.
46. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la investigación. In. México: Mc Graw Hill México: Mc Graw Hill; 2014.
47. Angulo Valladares R, Giraldo Díaz J. Niveles de Investigación (Diapositivas). In. Perú; 2012. p. (34 diapositivas). Perú; 2012.

en niños menores de 5 años Puesto de Salud de Comité Local de Administración de Salud, La Victoria - 2021?	Puesto de Salud de Comité Local de Administración de Salud, La Victoria – 2021.	Puesto de Salud de Comité Local de Administración de Salud, La Victoria – 2021.			formaran parte de la muestra de estudio, para analizar los ítems que pueden inducir a error o confusión en la población de estudio.
--	---	---	--	--	---

ANEXO N° 2

MATRIZ DE OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

Variables	Definición operacional	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Variable 1 Conocimientos	Es el conjunto de información, almacenada que es adquirida mediante la experiencia o el aprendizaje sobre la prevención de la anemia.	Es el conjunto de saberes que poseen las madres sobre la prevención de la anemia, expresados verbalmente, para medir la variable se utilizara un cuestionario, en la que se establecieron 13 ítems, para su posterior medición.	Aspectos generales	<ul style="list-style-type: none"> • Tipos • Cantidad • Horarios • Preparación 	Ordinal	Conocimiento alto (9 – 13 puntos).
			Medidas preventivas	<ul style="list-style-type: none"> • Lactancia. • Alimentación complementaria. • Frecuencia de consumo de alimentos. • Calidad de alimentos ricos en hierro. 		Conocimiento medio (5 - 8 puntos).

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
<p>Variable 2</p> <p>Practicas</p>	<p>Son acciones que se desarrollan con la aplicación de ciertos conocimientos adquiridos, pudiendo ser evaluadas a través de la observación o expresada por la madre, para prevenir la anemia.</p>	<p>Se refiere al conjunto de acciones que realizan las madres para la prevención de la anemia, la variable será medida a través de un cuestionario de 14 ítems, que corresponden a las prácticas que realizan las madres para prevenir la anemia.</p>	<p>Alimentos ricos en hierro</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Frecuencia de los alimentos ricos en hierro. • Calidad de los alimentos ricos en hierro • Alimentos inhibidores de la absorción del hierro. 	<p>Ordinal</p>	<p>Practicas adecuadas (22 – 42 puntos).</p> <p>Practicas Inadecuadas (1 - 21 puntos).</p>
<p>Suplementación de hierro</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Consumo y preparación. • Frecuencia del consumo. 					

ANEXO N° 3

Instrumento

I. Presentación

Estimado estudiante, estoy realizando un estudio para determinar cuál es la relación entre lo conocimiento y prácticas alimentarias en madres para la prevención de la anemia en niños menores de 5 años, Puesto de Salud de Comité Local de Administración de Salud, La Victoria – 2021. Para lo cual solicito su colaboración a través de una respuesta sincera a las preguntas que a continuación se le presentan, expresándole que los datos son de carácter anónimo. Agradezco anticipadamente su participación en el estudio.

II. Instrucciones

A continuación se presenta una serie de preguntas a los que deberá usted responder eligiendo una sola alternativa como respuesta.

III. Datos generales:

- Edad: _____
- Sexo: Masculino () Femenino ()
- Procedencia:
Costa () Sierra () Selva ()
- Grado de instrucción:
Primaria () Secundaria () Técnico () Universitario ()
- Ocupación:
Ama de casa () Independiente () Dependiente () Otros ()

A. Conocimientos de las madres

1. ¿Qué es la anemia?

- a. Es cuando el niño tiene palidez marcada.
- b. Es cuando al niño le da diarrea.
- c. Es cuando al niño le da fiebre.
- d. Es cuando el niño tiene tos.

2. ¿Cómo se ve una persona con anemia?

- a. Aumento de apetito, fiebre y tos.
- b. Cansancio, palidez, y sueño.
- c. Falta de sueño, piel azulada, dolor de cabeza.
- d. Dolor de hueso y garganta.

3. ¿Qué causa la anemia en un niño?

- a. Consumir alimentos y agua contaminada.
- b. Consumir alimentos bajos en contenido de vitamina.
- c. Consumir alimentos con bajo en contenidos de hierro.
- d. Consumir alimentos con mucha grasa.

4. ¿Cuál es el tratamiento para la anemia?

- a. Alimentación y calcio.
- b. Alimentación y vitaminas.
- c. Alimentación y paracetamol.
- d. Alimentación y alto contenido de hierro y sulfato ferroso.

5. ¿Cuál es la consecuencia de la anemia?

- a. El aumento de peso.
- b. El bajo rendimiento escolar.
- c. El dolor muscular.
- d. La diarrea.

6. ¿Qué es el hierro?
- Es una vitamina.
 - Una planta medicinal.
 - Es un mineral.
 - Un condimento.
7. ¿Qué alimentos son ricos en hierro?
- Limón, uvas, papaya, maracuyá, naranja.
 - Leche, yogurt, pollo, huevos.
 - Carne, higadito, sangrecita, pescado.
8. ¿Qué alimentos y preparaciones ayudan a que nuestro cuerpo retenga el hierro consumido en alimentos?
- Café y chocolate.
 - Jugo de naranja.
 - Gaseosa y néctar.
 - Infusiones y lácteos.
9. ¿Qué alimentos o bebidas impiden que se absorban el hierro contenido en alimentos?
- Trigo, sémola, arroz.
 - Café, té, infusiones.
 - Limonada.
 - Frutas secas.

- Escriba (SI) si es verdad o (NO) si es falso.

10. () La betarraga ayuda a prevenir y combatir la anemia.
11. () Las frutas y verduras de color rojo aumentan la sangre.
12. () El caldo de hueso es más nutritivo que el segundo.
13. () El limón disminuye los niveles de hemoglobina.

B. Prácticas de alimentación

	Ítems a responder	Siempre	A veces	Nunca
1.	Alimenta usted a su niño menor de cinco años con leche materna exclusiva.			
2.	La frecuencia con la que le doy de comer a mi hijo es de 3 a 5 comidas.			
3.	Incluye mazamorras, papillas y guisos de su niño, además de frutas y verduras.			
4.	Su niño al momento de lactar, también suele recibir otros alimentos, como desayuno, almuerzo o cena.			
5.	Si su hijo presenta pérdida de apetito, palidez y decaimiento lo lleva al Puesto de Salud.			
6.	Hace uso usted de los micronutrientes durante el desayuno o almuerzo durante el día.			
7.	Usted separa dos cucharadas de comida para agregar y mezclar los micronutrientes.			
8.	Durante las comidas usted acompaña los alimentos de su niño con bebidas azucaradas tales como te, gaseosas, café, leche u otros.			
9.	Durante las comidas usted acompaña los alimentos de su niño con bebidas tales, como limonada o jugos de frutas.			
10.	Durante el día su niño consume dulces.			
11.	Usted diariamente agrega en la comida de su niño alimentos como, huevo, carne, hígado, sangrecita,			

	pollo o pescado.			
12.	Usted brinda como alimentos a su niño frutas y verduras, más de tres porciones al día.			
13.	Usted diariamente brinda alimentos a su niño, tales como: plátanos, yuca, arroz o fideos en cada comida.			
14.	Usted brinda a su niño, postres como alguna opción de comida.			

ANEXO N° 4

Consentimiento informado

Yo, identificado con DNI N°,
Bachiller en enfermería, en pleno uso de mis facultades mentales expreso mi
voluntad para participar de esta investigación a través del presente documento.

Declaro haber sido informada del nombre de la investigación: “Conocimientos y
prácticas alimentarias en madres para la prevención de la anemia en niños
menores de 5 años, Puesto de Salud de Comité Local de Administración de
Salud, La Victoria - 2021”; realizado por Cinthia Vanessa Estanislado Puipulivia,
de los objetivos y de que la información que daré en la encuesta será utilizada
exclusivamente para fines de la investigación sin perjudicarme en lo absoluto, lo
que me asegura la confiabilidad del mismo.

.....

Firma del participante

ANEXO N° 5

Validación de los instrumentos

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo **Antonia Yesenia Ruiz Campos**, identificado con DNI N.º **45521632**, siendo él(la) responsable de validar su instrumento a través de juicio de experto, habiendo sido informado sobre el trabajo de investigación **CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS ALIMENTARIAS EN MADRES PARA LA PREVENCIÓN DE LA ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS, PUESTO DE SALUD DE COMITÉ LOCAL DE ADMINISTRACIÓN DE SALUD, LA VICTORIA – 2021**, teniendo pleno conocimiento que la investigación no representa ningún riesgo, y que toda la información obtenida será completamente objetiva y parcial.

Por lo tanto, en forma consiente y voluntaria doy mi consentimiento para validar el instrumento de investigación.



MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN DE SERVICIOS INTEGRADOS DE SALUD D.C.
PUESTO DE SALUD AGUAS CERRÓ EL PINO
LIC. YESENIA RUIZ CAMPOS
C.E.P. 19306

Firma del experto informante

DNI: 45521632



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS ALIMENTARIAS EN MADRES PARA LA PREVENCIÓN DE LA ANEMIA.

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	Instrumento "Nivel de conocimientos"	Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSION: MEDIDAS PREVENTIVAS	Si	No	Si	No	Si	No	
01	¿Qué es la anemia?	x		x		x		
02	¿Cómo se ve una persona con anemia?	x		x		x		
03	¿Qué causa la anemia en un niño?	x		x		x		
04	¿Cuál es el tratamiento para la anemia?	x		x		x		
05	¿Cuál es la consecuencia de la anemia?	x		x		x		
06	¿Qué es el hierro?	x		x		x		
07	¿Qué alimentos son ricos en hierro?	x				x		
08	¿Qué alimentos y preparaciones ayudan a que nuestro cuerpo retenga el hierro consumido en alimentos?	x		x		x		
09	¿Qué alimentos o bebidas impiden que se absorban el hierro contenido en alimentos?	x		x		x		
10	¿La betarraga ayuda a prevenir y combatir la anemia?	x		x		x		
11	¿Las frutas y verduras de color rojo aumentan la sangre?	x		x		x		
12	¿El caldo de hueso es más nutritivo que el segundo?	x				x		
13	¿El limón disminuye los niveles de hemoglobina?	x		x		x		

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	Instrumento "Prácticas de alimentación"	Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSION: ALIMENTOS RICOS EN HIERRO	Si	No	Si	No	Si	No	
01	¿Alimenta usted a su niño menor de cinco años con leche materna exclusiva?	x		x		x		
02	¿La frecuencia con la que le doy de comer a mi hijo es de 3 a 5 comidas?	x		x		x		
03	¿Incluye mazamorra, papillas y guisos de su niño, además de frutas y verduras?	x		x		x		

04	¿Su niño al momento de lactar, también suele recibir otros alimentos, como desayuno, almuerzo o cena?	x		x		x		
05	¿Si su hijo presenta pérdida de apetito, palidez y decaimiento lo lleva al Puesto de Salud?	x		x		x		
	DIMENSION: SUPLEMENTACION DE HIERRO	Si	No	Si	No	Si	No	
06	¿Hace uso usted de los micronutrientes durante el desayuno o almuerzo durante el día?	x		x		x		
07	¿Usted separa dos cucharadas de comida para agregar y mezclar los micronutrientes?	x		x		x		
08	¿Durante las comidas usted acompaña los alimentos de su niño con bebidas azucaradas tales como te, gaseosas, café, leche u otros?	x		x		x		
09	Durante las comidas usted acompaña los alimentos de su niño con bebidas tales, como limonada o jugos de frutas	x		x		x		
10	Durante el día su niño consume dulces.	x		x		x		
11	Usted diariamente agrega en la comida de sus niños alimentos como, huevo, carne, hígado, sangrecita, pollo o pescado	x		x		x		
12	Usted brinda como a lientos a su niño frutas y verduras, más de tres porciones al día.	x		x		x		
13	Usted diariamente brinda alimentos a su niño, tales como: plátanos, yuca, arroz o fideos en cada comida.	x		x		x		
14	Usted brinda a su niño, postres como alguna opción de comida.	x		x		x		

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [x]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador: Ruiz Campos Antonia Yesenia

DNI: 45521632

CEP: 69306

Especialidad del validador:

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo



Firma del Experto Informante

Especialista

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo **Jessica Lizeth Jiménez Moreno**, identificado con DNI N.º **44541516**, siendo él(la) responsable de validar su instrumento a través de juicio de experto, habiendo sido informado sobre el trabajo de investigación **CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS ALIMENTARIAS EN MADRES PARA LA PREVENCIÓN DE LA ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS, PUESTO DE SALUD DE COMITÉ LOCAL DE ADMINISTRACIÓN DE SALUD, LA VICTORIA – 2021**, teniendo pleno conocimiento que la investigación no representa ningún riesgo, y que toda la información obtenida será completamente objetiva y parcial.

Por lo tanto, en forma consiente y voluntaria doy mi consentimiento para validar el instrumento de investigación.



MINISTERIO DE SALUD
Instituto de Gestión de Servicios de Salud
Dirección de Red de Salud Lima Ciudad
PUESTO DE SALUD CLAYTON EL PINO

JESSICA L. JIMÉNEZ MORENO
CER. 067240

Firma del experto informante

DNI: 45521632



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS ALIMENTARIAS EN MADRES PARA LA PREVENCIÓN DE LA ANEMIA.

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	Instrumento "Nivel de conocimientos"	Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSION: MEDIDAS PREVENTIVAS							
01	¿Qué es la anemia?	x		x		x		
02	¿Cómo se ve una persona con anemia?	x		x		x		
03	¿Qué causa la anemia en un niño?	x		x		x		
04	¿Cuál es el tratamiento para la anemia?	x		x		x		
05	¿Cuál es la consecuencia de la anemia?	x		x		x		
06	¿Qué es el hierro?	x		x		x		
07	¿Qué alimentos son ricos en hierro?	x				x		
08	¿Qué alimentos y preparaciones ayudan a que nuestro cuerpo retenga el hierro consumido en alimentos?	x		x		x		
09	¿Qué alimentos o bebidas impiden que se absorban el hierro contenido en alimentos?	x		x		x		
10	¿La betarraga ayuda a prevenir y combatir la anemia?	x		x		x		
11	¿Las frutas y verduras de color rojo aumentan la sangre?	x		x		x		
12	¿El caldo de hueso es más nutritivo que el segundo?	x				x		
13	¿El limón disminuye los niveles de hemoglobina?	x		x		x		

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	Instrumento "Prácticas de alimentación"	Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSION: ALIMENTOS RICOS EN HIERRO							
01	¿Alimenta usted a su niño menor de cinco años con leche materna exclusiva?	x		x		x		
02	¿La frecuencia con la que le doy de comer a mi hijo es de 3 a 5 comidas?	x		x		x		
03	¿Incluye mazamoras, papillas y guisos de su niño, además de frutas y verduras?	x		x		x		

04	¿Su niño al momento de lactar, también suele recibir otros alimentos, como desayuno, almuerzo o cena?	x		x		x	
05	¿Si su hijo presenta pérdida de apetito, palidez y decaimiento lo lleva al Puesto de Salud?	x		x		x	
	DIMENSION: SUPLEMENTACION DE HIERRO	Si	No	Si	No	Si	No
06	¿Hace uso usted de los micronutrientes durante el desayuno o almuerzo durante el día?	x		x		x	
07	¿Usted separa dos cucharadas de comida para agregar y mezclar los micronutrientes?	x		x		x	
08	¿Durante las comidas usted acompaña los alimentos de su niño con bebidas azucaradas tales como te, gaseosas, café, leche u otros?	x		x		x	
09	Durante las comidas usted acompaña los alimentos de su niño con bebidas tales, como limonada o jugos de frutas	x		x		x	
10	Durante el día su niño consume dulces.	x		x		x	
11	Usted diariamente agrega en la comida de sus niños alimentos como, huevo, carne, hígado, sangrecita, pollo o pescado	x		x		x	
12	Usted brinda como a lientos a su niño frutas y verduras, más de tres porciones al día.	x		x		x	
13	Usted diariamente brinda alimentos a su niño, tales como: plátanos, yuca, arroz o fideos en cada comida.	x		x		x	
14	Usted brinda a su niño, postres como alguna opción de comida.	x		x		x	

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [x]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador: Jiménez Moreno Jessica Lizeth Yesenia

DNI: 44541516

CEP: 063240

Especialidad del validador:

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

MINISTERIO DE SALUD
 Instituto de Gestión de Servicios de Salud
 Dirección de Red de Salud Lima Ciudad
 PUESTO DE SALUD CLAYTON EL PINO

JESSICA L. JIMÉNEZ MORF
 CEP: 063240

Firma del Experto Informante
Especialista

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo **Marleni del Rosario Bautista Donayre**, identificado con DNI N.º **21781395**, siendo él(la) responsable de validar su instrumento a través de juicio de experto, habiendo sido informado sobre el trabajo de investigación **CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS ALIMENTARIAS EN MADRES PARA LA PREVENCIÓN DE LA ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS, PUESTO DE SALUD DE COMITÉ LOCAL DE ADMINISTRACIÓN DE SALUD, LA VICTORIA – 2021**, teniendo pleno conocimiento que la investigación no representa ningún riesgo, y que toda la información obtenida será completamente objetiva y parcial.

Por lo tanto, en forma consiente y voluntaria doy mi consentimiento para validar el instrumento de investigación.

 **MINISTERIO DE SALUD**
Instituto de Gestión de Servicios de Salud
Dirección de Red de Salud Lima Ciudad
PUESTO DE SALUD DE LA VICTORIA - CARRO EL PIRRO

.....
DR. MARLENI DEL ROSARIO BAUTISTA DONAYRE
CEP. 020515

Firma del experto informante

DNI: 21781395



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS ALIMENTARIAS EN MADRES PARA LA PREVENCIÓN DE LA ANEMIA.

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	Instrumento "Nivel de conocimientos"	Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSION: MEDIDAS PREVENTIVAS							
01	¿Qué es la anemia?	x		x		x		
02	¿Cómo se ve una persona con anemia?	x		x		x		
03	¿Qué causa la anemia en un niño?	x		x		x		
04	¿Cuál es el tratamiento para la anemia?	x		x		x		
05	¿Cuál es la consecuencia de la anemia?	x		x		x		
06	¿Qué es el hierro?	x		x		x		
07	¿Qué alimentos son ricos en hierro?	x				x		
08	¿Qué alimentos y preparaciones ayudan a que nuestro cuerpo retenga el hierro consumido en alimentos?	x		x		x		
09	¿Qué alimentos o bebidas impiden que se absorban el hierro contenido en alimentos?	x		x		x		
10	¿La betarraga ayuda a prevenir y combatir la anemia?	x		x		x		
11	¿Las frutas y verduras de color rojo aumentan la sangre?	x		x		x		
12	¿El caldo de hueso es más nutritivo que el segundo?	x				x		
13	¿El limón disminuye los niveles de hemoglobina?	x		x		x		

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	Instrumento "Prácticas de alimentación"	Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSION: ALIMENTOS RICOS EN HIERRO							
01	¿Alimenta usted a su niño menor de cinco años con leche materna exclusiva?	x		x		x		
02	¿La frecuencia con la que le doy de comer a mi hijo es de 3 a 5 comidas?	x		x		x		
03	¿Incluye mazamorra, papillas y guisos de su niño, además de frutas y verduras?	x		x		x		

04	¿Su niño al momento de lactar, también suele recibir otros alimentos, como desayuno, almuerzo o cena?	x		x		x	
05	¿Si su hijo presenta pérdida de apetito, palidez y decaimiento lo lleva al Puesto de Salud?	x		x		x	
	DIMENSION: SUPLEMENTACION DE HIERRO	Si	No	Si	No	Si	No
06	¿Hace uso usted de los micronutrientes durante el desayuno o almuerzo durante el día?	x		x		x	
07	¿Usted separa dos cucharadas de comida para agregar y mezclar los micronutrientes?	x		x		x	
08	¿Durante las comidas usted acompaña los alimentos de su niño con bebidas azucaradas tales como te, gaseosas, café, leche u otros?	x		x		x	
09	Durante las comidas usted acompaña los alimentos de su niño con bebidas tales, como limonada o jugos de frutas	x		x		x	
10	Durante el día su niño consume dulces.	x		x		x	
11	Usted diariamente agrega en la comida de sus niños alimentos como, huevo, carne, hígado, sangrecita, pollo o pescado	x		x		x	
12	Usted brinda como a lientos a su niño frutas y verduras, más de tres porciones al día.	x		x		x	
13	Usted diariamente brinda alimentos a su niño, tales como: plátanos, yuca, arroz o fideos en cada comida.	x		x		x	
14	Usted brinda a su niño, postres como alguna opción de comida.	x		x		x	

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [x]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador: Bautista Donayre Marleni del Rosario

DNI: 21781395

CEP: 020515

Especialidad del validador:

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo


MINISTERIO DE SALUD
 Instituto de Gestión de Servicios de Salud
 Dirección de Red de Salud Lima Ciudad
 PUESTO DE SALUD DE CERRO EL PINO


 LIC. MARLENI D. ROSARIO BAUTISTA DONAYRE
 CEP. 020515

Firma del Experto Informante
Especialista

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo **Yulissa Bernales Hernández**, identificado con DNI N.º **40860068**, siendo él(la) responsable de validar su instrumento a través de juicio de experto, habiendo sido informado sobre el trabajo de investigación **CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS ALIMENTARIAS EN MADRES PARA LA PREVENCIÓN DE LA ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS, PUESTO DE SALUD DE COMITÉ LOCAL DE ADMINISTRACIÓN DE SALUD, LA VICTORIA – 2021**, teniendo pleno conocimiento que la investigación no representa ningún riesgo, y que toda la información obtenida será completamente objetiva y parcial.

Por lo tanto, en forma consiente y voluntaria doy mi consentimiento para validar el instrumento de investigación.



MINISTERIO DE SALUD
DIRECCION DE REDES INTEGRADAS DE SALUD L.C.
PUESTO DE SALUD ACLAS CEURO EL PINO
YULISA BERNALES HERNANDEZ
LIC. ENFERMERIA
CEP. 8807

Firma del experto informante

DNI: 40860068



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS ALIMENTARIAS EN MADRES PARA LA PREVENCIÓN DE LA ANEMIA.

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	Instrumento "Nivel de conocimientos"	Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSION: MEDIDAS PREVENTIVAS							
01	¿Qué es la anemia?	x		x		x		
02	¿Cómo se ve una persona con anemia?	x		x		x		
03	¿Qué causa la anemia en un niño?	x		x		x		
04	¿Cuál es el tratamiento para la anemia?	x		x		x		
05	¿Cuál es la consecuencia de la anemia?	x		x		x		
06	¿Qué es el hierro?	x		x		x		
07	¿Qué alimentos son ricos en hierro?	x				x		
08	¿Qué alimentos y preparaciones ayudan a que nuestro cuerpo retenga el hierro consumido en alimentos?	x		x		x		
09	¿Qué alimentos o bebidas impiden que se absorban el hierro contenido en alimentos?	x		x		x		
10	¿La betarraga ayuda a prevenir y combatir la anemia?	x		x		x		
11	¿Las frutas y verduras de color rojo aumentan la sangre?	x		x		x		
12	¿El caldo de hueso es más nutritivo que el segundo?	x				x		
13	¿El limón disminuye los niveles de hemoglobina?	x		x		x		

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	Instrumento "Prácticas de alimentación"	Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSION: ALIMENTOS RICOS EN HIERRO							
01	¿Alimenta usted a su niño menor de cinco años con leche materna exclusiva?	x		x		x		
02	¿La frecuencia con la que le doy de comer a mi hijo es de 3 a 5 comidas?	x		x		x		
03	¿Incluye mazamorra, papillas y guisos de su niño, además de frutas y verduras?	x		x		x		

04	¿Su niño al momento de lactar, también suele recibir otros alimentos, como desayuno, almuerzo o cena?	x		x		x	
05	¿Si su hijo presenta pérdida de apetito, palidez y decaimiento lo lleva al Puesto de Salud?	x		x		x	
	DIMENSION: SUPLEMENTACION DE HIERRO	Si	No	Si	No	Si	No
06	¿Hace uso usted de los micronutrientes durante el desayuno o almuerzo durante el día?	x		x		x	
07	¿Usted separa dos cucharadas de comida para agregar y mezclar los micronutrientes?	x		x		x	
08	¿Durante las comidas usted acompaña los alimentos de su niño con bebidas azucaradas tales como te, gaseosas, café, leche u otros?	x		x		x	
09	Durante las comidas usted acompaña los alimentos de su niño con bebidas tales, como limonada o jugos de frutas	x		x		x	
10	Durante el día su niño consume dulces.	x		x		x	
11	Usted diariamente agrega en la comida de sus niños alimentos como, huevo, carne, hígado, sangrecita, pollo o pescado	x		x		x	
12	Usted brinda como a lientos a su niño frutas y verduras, más de tres porciones al día.	x		x		x	
13	Usted diariamente brinda alimentos a su niño, tales como: plátanos, yuca, arroz o fideos en cada comida.	x		x		x	
14	Usted brinda a su niño, postres como alguna opción de comida.	x		x		x	

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [x]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador: Bernales Hernández Yulissa

DNI: 40860068

CEP: 8807

Especialidad del validador:

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

MINISTERIO DE SALUD
DIRECCION DE REDES INTEGRADAS DE SALUD L.C.
PUERTO DE SALUD ACLÁS CERRO EL PINO
YULISA BERNALES HERNANDEZ
LIC. EN ENFERMERIA
CEP. 8807

Firma del Experto Informante
Especialista

INSTRUMENTO DE CONOCIMIENTOS SOBRE ANEMIA

PRUEBA BINOMIAL: JUCIO DE EXPERTOS

JUECES	JUEZ 1			JUEZ 2			JUEZ 3			JUEZ 4			SUMATORIA	VALOR P
ITEMS	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	0.00159
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	0.00159
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	0.00159
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	0.00159
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	0.00159
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	0.00159
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	0.00159
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	0.00159
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	0.00159
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	0.00159
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	0.00159
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	0.00159
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	0.00159

13 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13

0.00317
0.00024

Por lo tanto se establece que si **p** valor es: < 0,05; es válido el instrumento

INSTRUMENTO DE PRÁCTICAS ALIMENTARIAS

PRUEBA BINOMIAL: JUCIO DE EXPERTOS

JUECES	JUEZ 1			JUEZ 2			JUEZ 3			JUEZ 4			SUMATORIA	VALOR P
ITEMS	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	0.00555
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	0.00555
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	0.00555
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	0.00555
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	0.00555
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	0.00555
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	0.00555
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	0.00555
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	0.00555
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	0.00555
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	0.00555
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	0.00555
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	0.00555
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	0.00555

14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14

0.07776

0.00555

Por lo tanto se establece que si **p valor es:** < 0,05; es válido el instrumento

ANEXO N° 6

Confiabilidad de los instrumentos

INSTRUMENTO DE CONOCIMIENTOS SOBRE ANEMIA CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO POR KR20

		PREGUNTAS o ÍTEMS												
ENCUESTADO	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	12
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	11
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	12
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	11
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
6	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	8
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
8	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	11
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	12
10	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	4
RESPUESTAS CORRECTAS	10	8	9	9	8	8	10	10	8	7	8	6	6	7.5667
p	1.00	0.80	0.90	0.90	0.80	0.80	1.00	1.00	0.80	0.70	0.80	0.60	0.60	
q	0.00	0.20	0.10	0.10	0.20	0.20	0.00	0.00	0.20	0.30	0.20	0.40	0.40	Σ p.q
p.q	0.00	0.16	0.09	0.09	0.16	0.16	0.00	0.00	0.16	0.21	0.16	0.24	0.24	1.67

K	13	preguntas o ítems
k-1	12	N.º de preguntas - 1
Σ p.q	1.67	suma de p.q
St²	7.567	varianza del puntaje total

KR20	0.84424
-------------	----------------

INSTRUMENTO DE PRÁCTICAS ALIMENTARIAS
CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO POR ALPHA DE CRONBACH

N°	PREGUNTAS O ÍTEMS														Total Filas
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	13
3	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	12
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	13
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
6	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	6
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
8	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	12
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
10	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
															5.8333
Varianza	0	0.1	0.1	0.178	0.1	0.1	0	0.1	0.1	0.178	0.1	0.1	0.1	0.178	1.4333

K	14	nº de preguntas o ítems
k-1	13	nº de preguntas o ítems - 1
Σ σ_i²	1.43	suma de varianza x ítem
σ_x²	5.833	varianza del puntaje

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

ALFA CROMBACH	0.8123
----------------------	---------------

RANGO	CONFIABILIDAD
0.53 a menos	Confiabilidad nula
0.60 a 0.65	Confiable
0.66 a 0.71	Muy confiable
0.66 a 0.71	Muy confiable
0.72 a 0.99	Excelente confiabilidad
1	Confiabilidad perfecta