



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
ENFERMERÍA

CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS ALIMENTARIAS DE LAS MADRES
SOBRE PREVENCIÓN DE ANEMIA FERROPÉNICA EN MENORES DE 2
AÑOS EN UN ESTABLECIMIENTO DE SALUD DE PRIMER
NIVEL, LIMA, 2025

MOTHERS' KNOWLEDGE AND DIETARY PRACTICES ON THE
PREVENTION OF IRON DEFICIENCY ANEMIA IN CHILDREN UNDER 2
YEARS OF AGE IN A PRIMARY HEALTH CARE FACILITY, LIMA, 2025

TESIS PARA OPTAR POR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADO EN ENFERMERÍA

AUTOR

VANESSA ALLCCA PALOMINO

ASESOR

DANIEL FLAVIO CONDOR CAMARA

LIMA - PERÚ

2026

JURADO

Presidente: MG. KATIA VERONICA MARTINEZ QUIROZ

Vocal: MG. LOURDES HANINA TUCTO GARCIA

Secretario: MG. MIGUEL ANGEL ALBINO LOPEZ

Fecha de sustentación: 31 de enero del 2026

Calificación: APROBADO

ASESOR DE LA TESIS

ASESOR

MG. DANIEL FLAVIO CONDOR CAMARA

Maestría en Informática Biomédica en Salud Global

Docente Asociado- Facultad de Enfermería - UPCH

Coordinador General del Proyecto Amuyuni: Ciencia para todos

Investigador de la Unidad de Informática Biomédica en Salud Global - UPCH

Grupo de Investigación CuidART-e

Coordinador - Red Internacional de Enfermería Informática

ORCID: 0000-0001-7131-6537

DEDICATORIA

A Dios y a Hope, por ser mi guía permanente y mi sostén de cada día, fuente de fortaleza e inspiración para continuar aun en los momentos más difíciles.

A mi hermana, por ser una de las razones que me impulsó a culminar este estudio.

Deseo que este logro sea también para ti un ejemplo de que, a pesar de las dificultades, con esfuerzo, constancia es posible alcanzar los sueños y terminar todo aquello que se empieza.

A mi papa y a mi mamá, por su amor incondicional y su apoyo constante que me brindaron a lo largo de todo este camino, y por celebrar conmigo cada pequeño y gran logro.

A mis amigos y a todas las personas que me acompañaron en este recorrido, por su cariño, comprensión y apoyo sincero.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco principalmente a mi asesor, Daniel Condor Camara, quien me brindó su guía constante, compartiendo sus conocimientos y orientándome con paciencia durante todo el proceso de desarrollo de esta investigación. Su acompañamiento académico y confianza fueron fundamentales para culminar satisfactoriamente este estudio.

A mi amiga Massiel R., por acompañarme en cada una de las etapas de este estudio, por su apoyo incondicional y haber sido un importante soporte emocional en los momentos de mayor dificultad; y, de manera especial al Maestro. Oscar R., por su valioso tiempo y orientación en la fase final del proceso.

Al personal del Centro de Salud “Condevilla”, quienes brindaron su colaboración durante la ejecución del estudio, demostrando compromiso con el desarrollo de la investigación.

A todas las participantes, por su disposición y colaboración en la realización de las encuestas; su participación fue fundamental para obtener datos significativos que hizo posible el desarrollo de esta investigación.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

El siguiente proyecto de investigación ha sido financiado por la autora en su totalidad.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS

La autora no tiene ningún conflicto de intereses.

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

El egresado:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES
1.	ALLCCA PALOMINO VANESSA

Pertenecientes al programa de la **CARRERA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**, autor del trabajo titulado: **CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS ALIMENTARIAS DE LAS MADRES SOBRE PREVENCIÓN DE ANEMIA FERROPÉNICA EN MENORES DE 2 AÑOS EN UN ESTABLECIMIENTO DE SALUD DE PRIMER NIVEL, LIMA, 2025** el cual ha sido elaborado, sustentado y aprobado, según corresponda, para optar por el **TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN ENFERMERÍA** bajo la modalidad de **TESIS**.

En calidad de docente asesor de la Universidad Peruana Cayetano Heredia:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES DEL DOCENTE	FACULTAD	NIVEL DE ASESORÍA
1.	CONDOR CAMARA DANIEL FLAVIO	ENFERMERÍA	ASESOR

Declaramos que el contenido del presente documento es original y que las citas y referencias a otros autores cumplen con las normas académicas establecidas. En ese sentido, hacemos constar que:

- El documento presenta un porcentaje de similitud de **22 %**, según el reporte emitido por el software **Turnitin®** (identificador de entrega: **trn:oid::1:3479246340**; fecha de entrega: **11-02-2026**).
- Tras una revisión detallada del reporte y del contenido del trabajo en cuestión, no se han identificado indicios de plagio.
- Se certifica que el documento respeta los principios de integridad académica y cumple con los requisitos institucionales de originalidad.

Lugar y fecha: **Lima, 12 de febrero del 2026.**



Firmado digitalmente por:
CONDOR CAMARA DANIEL
FLAVIO FIR 40577672 hard
Intivo: En señal de
conformidad
Fecha: 12/02/2026 09:17:08-0500

Firma del asesor
N° DNI: 40577672
ORCID: 0000-0001-7131-6537



TABLA DE CONTENIDOS

			Pág.
	Resumen		
	Abstract		
I	Introducción		1
II	Objetivos		10
III	Materiales y métodos		11
IV	Resultados		19
V	Discusión		22
VI	Conclusiones		28
VII	Referencias bibliográficas		32
VIII	Tablas, gráficos y figuras		42
	Anexos		

RESUMEN

La anemia es un trastorno nutricional de mayor magnitud en el mundo, a pesar de conocer su etiología y tener el conocimiento de cómo enfrentarla y saber las intervenciones necesarias para combatirla, aun no se ha podido superar este problema se necesita que las madres posean adecuados conocimientos y por lo tanto apropiadas prácticas en la prevención de este problema de salud pública. Esta investigación tiene como **Objetivo:** Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y prácticas alimentarias en las madres sobre prevención de anemia ferropénica en menores de 2 años en un establecimiento de salud de primer nivel. **Material y métodos:** Estudio de enfoque cuantitativo, diseño descriptiva-correlacional, no experimental, de corte transversal. Se recolectó los datos a través de la técnica de encuesta y dos instrumentos que permitió evaluar los conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica y prácticas alimentarias. Ambos instrumentos fueron validados para luego ser aplicado en una muestra conformada por 93 madres de niños menores de 2 años. **Resultados:** Se evidenció una correlación positiva ($p < 0,001$) entre las variables conocimiento y prácticas alimentarias de las madres sobre prevención de anemia ferropénica en niños menores de 2 años ($Rho = 0.453$). Prevalció el nivel de conocimiento alto y prácticas alimentarias adecuadas. **Conclusión:** se determinó que existe correlación estadísticamente significativa entre la variable nivel de conocimiento y la variable práctica alimentarias sobre prevención de anemia ferropénica en menores de 2 años de un establecimiento de salud de primer nivel.

Palabras claves: Anemia ferropénica, Conocimientos, Conducta alimentaria, Niño, Madre (DeCs).

ABSTRACT

Anemia is a major nutritional disorder worldwide. Despite understanding its etiology and knowing how to address it and the necessary interventions to combat it, this problem has not yet been overcome. It is essential that mothers possess adequate knowledge and, therefore, appropriate practices in the prevention of this public health issue. This research aims to determine the relationship between the level of knowledge and dietary practices of mothers regarding the prevention of iron deficiency anemia in children under 2 years of age at a primary healthcare facility. **Materials and methods:** This quantitative, descriptive-correlational, non-experimental, cross-sectional study was conducted. Data were collected using a survey and two instruments that assessed knowledge about iron deficiency anemia prevention and dietary practices. Both instruments were validated and then applied to a sample of 93 mothers of children under 2 years of age. **Results:** A positive correlation ($p < 0.001$) was found between the variables knowledge and dietary practices of mothers regarding the prevention of iron deficiency anemia in children under 2 years of age ($Rho = 0.453$). A high level of knowledge and adequate dietary practices were prevalent. **In conclusion:** A statistically significant correlation was found between both the knowledge level and dietary practices variables regarding the prevention of iron deficiency anemia in children under 2 years of age at a primary healthcare facility.

Keywords: Iron-deficiency anemia, Knowledge, Dietary behavior, Child, Mother

I. INTRODUCCIÓN

La anemia es una de las patologías más frecuentes con un porcentaje del 40% de casos en todo el mundo, aquel que se caracteriza por la deficiencia de hierro, lo cual está considerada a lo largo de los años como una problemática de salud pública a nivel global (1,2). Esta patología se ubica dentro de las principales causas que perjudica a la población, en todas las edades, grupo étnico, religión y condición socioeconómica, pero quienes son más vulnerables son los niños, las madres gestantes, mujeres en edad fértil y adolescentes (3,4).

De acuerdo con diversos estudios realizados en América, se han identificado diferentes factores que aumentan la predisposición de desarrollar esta enfermedad agravando la salud de los niños. Entre estos factores tenemos el bajo peso al nacer, la insuficiente ingesta de proteínas y hierro de origen animal en la dieta diaria, infecciones como las respiratorias y diarreicas, las cuales pueden interferir en la absorción de hierro e incluso generar la pérdida de este micronutriente (5,6). Asimismo, otros factores que contribuyen la elevada prevalencia de la anemia son las condiciones higiénicas y las prácticas inadecuadas en el hogar, así como la falta de información sobre la prevención de la anemia y sus efectos (7-10).

En el 2025, casi 300 mil niños menores de 5 años presentan anemia, esto es una situación muy alarmante (4). En los últimos 10 años, se han desarrollado diferentes estrategias e intervenciones para lograr disminuir el número de casos de anemia en niños. No obstante, las estadísticas muestran que la anemia continúa presentando una incidencia considerable en los niños de 6 y 36 meses de edad (2,11). Como señala el Instituto Nacional de Estadística e Informática, en el 2023 se registró

43,1% de casos y para el 2024 tuvo un aumento del 0,6% de los casos. Además, según la residencia en la zona rural presenta el 51,9% y en la zona urbana 40,2% (12,13).

A nivel local, el Ministerio de Salud (MINSA), a través de la plataforma de los Indicadores Multisectoriales de Anemia Priorizados, informó que la Dirección de Redes Integradas de Salud (DIRIS) Lima Norte registró en el distrito de San Martín de Porres (SMP) una población de 727 niños de 6 a 11 meses de edad, de los cuales el 91,7% padecen de anemia. También, se reportó que el 14% recibieron visita domiciliaria de un personal de salud y que solo el 2,4% de las madres de los niños de 6 a 8 meses asistieron a una sesión demostrativa de alimentos (14). Frente a esta problemática, el establecimiento de salud “Condevilla” perteneciente al distrito de SMP, ha fortalecido los programas de prevención como como inmunización, desparasitación, tamizaje de anemia, visita domiciliaria, suplementación preventiva con micronutrientes y hierro polimaltosado. Estas actividades de salud son lideradas por el Área de Crecimiento y Desarrollo (CRED) en coordinación con el Área de Nutrición.

Desde el punto de vista fisiopatológico, la anemia se define por la disminución del número de glóbulos rojos en sangre, lo cual estos serán insuficientes para poder cumplir las exigencias del organismo, causando hipoxia tisular y se manifiesta produciendo fatiga y deterioro de la capacidad de trabajo. Además, produce consecuencias negativas en el desarrollo cognitivo como físico (15).

En el caso de los bebés a término, durante los primeros meses de vida tienen adecuadas reservas de hierro estos satisfacen las necesidades energéticas en los

siguientes 6 meses de vida por lo que, en estos meses es de principal interés que las madres posean conocimientos suficientes para prevenir anemia a fin de evitar resultados desfavorables en sus hijos causados por el déficit de hierro. Sin embargo, los bebés prematuros, aquellos con bajo peso al nacer y pequeños para su edad gestacional, presentan reservas de hierro más limitadas y mayor riesgo de desarrollar anemia por deficiencia de este micronutriente (15,16).

De hecho, existe evidencia convincente de que los niños de 6 a 24 meses de edad con anemia ferropénica corren el riesgo de un desarrollo cognitivo, motor, socioemocional y neurofisiológico más deficiente a corto y largo plazo (7). El hierro resulta esencial para la síntesis normal de mielina y el adecuado funcionamiento de los oligodendrocitos; su deficiencia temprana altera la mielinización de las principales vías de dopaminérgicas, afectando procesos cognitivos como el aprendizaje y la memoria, incluyendo la velocidad del procesamiento cerebral óptimo (8, 17).

En consecuencia, la anemia durante etapas tempranas del desarrollo puede generar efectos irreversibles en el desarrollo cerebral, comprometiendo el aprendizaje, el rendimiento escolar y el desarrollo psicomotor en etapas posteriores de la vida (12-14,18-20).

Dado que las madres desempeñan un rol trascendental basado en los conocimientos y prácticas adquiridas a lo largo del tiempo, los cuales pueden ser adecuados o inadecuados, resulta imprescindible que las madres cuenten con un nivel de conocimientos y prácticas beneficiosos para su cuidado integral, lo que permitirá la

identificación temprana de signos y síntomas, así como la prevención de complicaciones en la salud infantil (9,10).

A pesar de la implementación de diferentes intervenciones en el sector salud, como la vacunación de acuerdo con el esquema nacional, control de crecimiento y desarrollo, suplementación preventiva, medición de hemoglobina, visita domiciliaria, sesiones educativas, consejería nutricional, entre otros. El corte tardío del cordón umbilical puede asegurar reservas adecuadas de hierro hasta el primer año, la suplementación de vitaminas en gestantes, la desparasitación y la educación nutricional, no se han alcanzado los resultados deseados en la disminución de la prevalencia de la anemia infantil en el país (5,21).

Debido a ello, el MINSA emitió la Resolución Ministerial N°251-2024/MINSA, mediante la cual se aprobó la NTS N°213- MINSA/DGIESP-2024, Norma Técnica de Salud: Prevención y control de la anemia por deficiencia de hierro en el niño y la niña, adolescentes, mujeres en edad fértil, gestantes y puérperas. Esta normativa tiene como objetivo de reducir los casos de anemia a través de la suplementación de hierro y fortificación casera, además de promover las prácticas alimentarias a través de la consejería nutricional y el fomento de la lactancia materna, con el fin de prevenir y combatir las deficiencias nutricionales (22).

A pesar de los esfuerzos del MINSA y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), la anemia continúa presentando cifras preocupantes a nivel mundial, lo que permite abordar factores asociados; especialmente, los conocimientos y prácticas de las madres (23).

El conocimiento se entiende como la información que un individuo pueda adquirir a través de la educación formal o informal, así como a través de creencias y costumbres (24). Además, constituye un proceso progresivo y de manera gradual que permite comprender el entorno e interactuar con él; es decir, representa un conjunto de saberes que se retiene a través de la práctica, el aprendizaje, o la reflexión. En este sentido, Bertrand R. (25) sostiene, que la experiencia constituye la base fundamental para la construcción del conocimiento.

El Modelo de Promoción de Pender se caracteriza por las distintas formas de conductas de cada individuo con el entorno que los rodea, busca que el estado de salud sea óptimo considerando las experiencias, conocimientos, creencias y algunos aspectos vinculados a los comportamientos orientados para la mejora de la salud. Estos aspectos de cierto modo influyen sobre la conducta de las personas, se puede analizar las actitudes y las motivaciones que van a dirigir las actividades de promoción de salud (26).

El nivel de conocimiento es el grado de información almacenada sobre algún tema en específico, en este caso, la anemia. Este conocimiento surge del desarrollo del saber y refleja un aumento en la complejidad con que se interpreta y comprende la realidad (24,27). Se reconocen 3 niveles: el conocimiento **alto**, que se caracteriza por la información adquirida que permite comprender a través de la razón y su entendimiento; el conocimiento **medio o regular**, que implica una integración parcial de ideas, la manifestación de conceptos básicos, así como la estructuración y utilización de la información de manera no completamente efectiva; y el **conocimiento bajo**, que se evidencia en ideas desorganizadas, distribución

cognoscitiva deficiente, impresión en los términos y dificultad para identificar o emplear la información recibida de manera adecuada (28).

Las prácticas, se entiende como el ejercicio de un conjunto de habilidades y destrezas adquiridas según la experiencia, lo que se puede reconocer a través del impacto, de la observación o expresada a través del lenguaje (29,30). En el ámbito de las prácticas alimentarias para la prevención de anemia destacan la lactancia materna y la aplicación adecuada de técnicas de amamantamiento, la oportuna incorporación de alimentos complementarios y el cumplimiento en el consumo de hierro en sus diferentes presentaciones que proporciona el estado peruano. A continuación, detallaremos cada una de ellas:

La leche materna es un tipo de alimento natural con alto contenido nutritivo por lo que se recomienda su consumo exclusivo durante los primeros 6 meses de vida. La glándula mamaria elabora distintos tipos de leche como pre-calostro, calostro, leche de transición, leche madura y de pretérmino, lo que evidencia su capacidad de adaptarse a las diferentes necesidades del lactante en cada etapa. Cada tipo de leche contiene nutrientes esenciales como las inmunoglobulinas, lactoferrina, lípidos, glucosa, proteínas, carbohidratos, entre otros (31,32).

Existen numerosas evidencias que respaldan los múltiples beneficios de la lactancia materna, entre ellos la disminución de la morbilidad y mortalidad infantil, la maduración del sistema inmunitario, la prevención en las enfermedades diarreicas agudas, infecciones respiratorias agudas, así como la mejora del nivel cognitivo e intelectual del niño (32,33).

Las prácticas alimentarias en los primeros años de vida de los niños es crucial y de suma importancia, según la OMS y UNICEF publicaron en conjunto algunos términos para la alimentación de niños menores de seis meses: a) lactancia materna exclusiva, hace referencia a todos los nutrientes provenientes de la leche humana; b) lactancia materna predominante, hace referencia al uso de agua o algún líquido que no sean nutritivos, adicionalmente la lactancia materna exclusiva; c) lactancia materna mixta, se refiere cuando existe la combinación entre lactancia materna y la fórmula láctea (29). De esta manera, se hace hincapié en facilitar el ejercicio en las técnicas de amamantamiento y fomentar lactancia a libre demanda (34).

Luego, de manera gradual se va introduciendo alimentos distintos a la leche materna a partir del sexto mes de vida a lo cual da paso a la ablactancia, esto no significa que va dejar la lactancia materna sino que va complementar su alimentación, el cual se llevará a cabo en tres etapas: a) periodo de lactancia, fuente de nutriente puede ser la leche humana o fórmula láctea; b) periodo transicional, introducción de alimentos preparados especialmente para los lactante además de la leche humana da paso al destete; c) periodo de alimentación modificado, se ofrecen alimentos disponibles para el consumo familiar (35).

La alimentación complementaria es el proceso en el cual se ofrecen alimentos sólidos o líquidos al infante para cubrir necesidades de energía, hierro y otros nutrientes que necesitan para su adecuado crecimiento y desarrollo cognitivo por lo tanto tiene como finalidad mantener el estado nutricional y salud de cada niño. Se debe introducir alimentos como el grupo de alimento de los formadores, constructores, reguladores, energético, vitaminas preparadas en diferentes consistencias según la edad del niño, la incrementación de la cantidad de los

alimentos, incluir diariamente alimentos de origen animal, evitar el uso de azúcar o sal en las preparaciones, como como alimentos ultra procesados (35-37). Continuar con la suplementación de hierro según el esquema (22).

En ese sentido, se debe realizar la prevención primaria y los encargados de realizar es el personal de salud del primer nivel de atención desempeñando un papel clave. Esta labor la realiza el profesional de enfermería a través de la estrategia sanitaria de CRED, que incluye el examen cefalocaudal, detección de enfermedades prevalentes, suplementación con micronutrientes, evaluación del crecimiento y desarrollo nutricional, cabe señalar que es importante asesorar sobre la alimentación complementaria en niños mayores de 6 meses, basado en alimentos ricos en hierro, así como realizar visitas domiciliarias para identificar posibles factores de riesgo y detección temprana de casos de anemia (6,9).

Algunos estudios sobre los conocimientos y prácticas preventivas se describen a continuación, a nivel global, Hierrezuelo N. et al. (38), el 2022 en Cuba, realizó un estudio con el objetivo de medir el nivel de conocimiento sobre la anemia ferropénica, dando como resultado que el 38,9% de las madres presentaron conocimientos sobre la prevención de esta enfermedad en sus niños. Acosta D. (39) el 2019 en Ecuador, llevó a cabo un estudio donde su finalidad fue determinar el grado de conocimiento materno sobre alimentación para prevenir la anemia ferropénica, encontró que el 54% de las madres tienen niveles medios de conocimiento, Revilla M. (40), en Argentina, por su parte encontró que el 42,7% tienen conocimientos altos.

Diversas investigaciones peruanas, como el de Mejía R. (41), el 2022 en Cusco, encontró que el 77,0% tienen buenos conocimientos. Sobre la práctica de la prevención de la anemia el 73,9% tiene una práctica regular. De igual forma en el estudio de Huamán J, Ricaldi H (42) del 2020 en Huancayo, las madres presentan niveles altos de conocimiento, pero el 51,0% tienen malas prácticas. Chávez S. (43), el 2021 en Chachapoyas, demostró que el 77,5% tienen conocimientos altos cuando en la relación a las prácticas el 70% tienen prácticas inadecuadas.

Por ende, es relevante realizar el estudio porque nos permitirá identificar el nivel de los conocimientos de las madres y a su vez como esta se encuentra relacionada con las prácticas alimentarias que cada una de ellas realiza con sus niños. También, es importante abordar este tema porque existen diversas investigaciones en esta población sobre la reincidencia de esta enfermedad, entonces el estudio nos ofrecerá actualizar la base de datos; y así comprender la enfermedad en esta población.

Por todos los argumentos mencionados, se plantea la siguiente interrogante de investigación: ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y prácticas alimentarias de las madres sobre prevención de anemia ferropénica en menores de 2 años en un establecimiento de salud de primer nivel 2025?

II. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y prácticas alimentarias de las madres sobre prevención de anemia ferropénica en menores de 2 años de un establecimiento de salud de primer nivel.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Identificar el perfil socio demográfico de las madres.
2. Identificar el nivel de conocimiento de las madres sobre prevención de anemia ferropénica.
3. Identificar las prácticas alimentarias de las madres de niños menores de 2 años para prevenir la anemia ferropénica.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño del estudio

Estudio de enfoque cuantitativo, dado que se asignaron valores numéricos a las variables del estudio, el diseño es no experimental, descriptivo y correlacional, pues se buscó describir las características de las variables independientes y determinar la asociación que existe entre ellas; además, es de corte transversal, ya que la recolección de datos se realizó en un único momento y espacio determinado.

Población

El estudio se desarrolló en el Centro de Salud “Condevilla”, ubicado en el distrito de San Martín de Porres. Este establecimiento corresponde al primer nivel de atención (Categoría I-3) y brinda servicios al público de lunes a sábado de 7am – 7pm. Durante el año 2024, el establecimiento de salud brindó atención a 117 niños menores de 2 años junto a su madre.

Criterios de inclusión

- Madres mayores de 18 años.
- Madres de niños menores de 2 años que asisten al establecimiento de salud por lo menos 1 vez al mes.
- Madres de niños menores de 2 años de ambos sexos.
- Madres que firmen el consentimiento informado (Anexo N°1).
- Madres que sepan leer y escribir.

Criterios de exclusión

- Madres que presenten discapacidad mental o física para participar en la investigación.
- Madres con niños prematuros.

Muestra

Para el tamaño de muestra se utilizó el Software OpenEpi, para una población de 117 madres, un nivel de confianza al 95% y un error estimado del 5%, el tamaño de muestra fue de 85 participantes. A dicha muestra se le sumó el 10%, en caso de que algunas de las participantes decidan retirarse siendo un total de 93 participantes (Anexo N°2).

Definición de las variables: Se detalla las definiciones de las variables del estudio (Anexo N°3):

- **Nivel de conocimiento de las madres sobre anemia ferropénica:** Se entiende por anemia ferropénica un trastorno caracterizado por la disminución de número y tamaño de los eritrocitos, lo que reduce la capacidad de transporte de oxígeno en la sangre. Esto se refleja en una concentración de hemoglobina por debajo de los valores normales, generando síntomas como cansancio y debilidad en la persona. La anemia es un indicador de mal estado nutricional y de salud (2).
- **Prácticas alimentarias:** Se define como las acciones y comportamientos que las madres llevan a cabo durante la alimentación sus hijos, incluyendo actitudes y hábitos relacionado a la nutrición. Estas prácticas son

fundamentales para asegurar un adecuado crecimiento y desarrollo infantil (36).

Procedimientos y técnicas

Técnicas

La técnica empleada fue la encuesta, utilizando como instrumentos dos cuestionarios. El primero, elaborado por la autora tomando como referencia lo planteado por el MINSA (22,29,35), evaluó el nivel de conocimiento que tienen las madres sobre prevención de anemia ferropénica en los niños menores de 2 años.

Este instrumento se estructuró en dos secciones: la primera constituida por 9 preguntas sobre datos generales y sociodemográficos, tales como edad y nacionalidad de la madre, edad del niño, ¿sí tuvo anemia los últimos 3 meses?, número de hijos, grado de instrucción, ocupación, estado civil y nivel socioeconómico (Anexo N°4). La segunda sección integrada por 16 preguntas relacionadas con el conocimiento sobre la anemia ferropénica (Anexo N°5). Agrupada 2 dimensiones con sus respectivos indicadores: conocimiento sobre la anemia (síntomatología, causas, consecuencias diagnóstico) y conocimiento sobre medidas preventivas, tratamiento con hierro y sus efectos adversos (Anexo N°3). Cada pregunta tiene una única respuesta correcta, asignándose un punto por respuesta correcta y cero por respuesta incorrecta. Al finalizar el cuestionario se realizó la suma de las respuestas correctas para calificar el nivel de conocimiento en bajo (0-9 puntos), medio (10-14 puntos) y alto (15-16 puntos) puntuación obtenida a través de la técnica de estatinos (Anexo N°6).

El segundo cuestionario evaluó las prácticas alimentarias (Anexo N°7) y constó de 22 ítems relacionadas distribuidos en tres dimensiones: tipo de leche que proporciona al niño, alimentación complementaria, consistencia, frecuencia, cantidad de consumo de alimentos y aporte de alimentos para la prevención de la anemia (Anexo N°3). En la primera dimensión, correspondiente al tipo de leche que brinda a su niño, se incluyeron ítem como el ítem N°2: “¿Su niño consume leche formula?” y el ítem N°3: “¿Su niño consume leche de tarro o caja? En ambos casos, se considera reactivos negativos, asignándose las puntuaciones según la escala de Likert de cinco categorías: nunca (5 puntos), casi nunca (4 puntos), a veces (3 puntos), casi siempre (2 puntos) y siempre (1 punto). De igual modo, el ítem N° 11: “¿Su niño toma infusiones de hierbas o mates junto con las comidas?”, también considerado un reactivo negativo.

Para el resto de los ítems, clasificados como reactivos positivos, se utilizó la misma escala de Likert con los siguientes valores de puntuación: donde los nunca (1 puntos), casi nunca (2 puntos), a veces (3 puntos), casi siempre (4 puntos) y siempre (5 puntos); y en los negativos se otorgó a nunca (5 puntos), casi nunca (4 puntos), a veces (3 puntos), casi siempre (2 puntos) y siempre (1 punto). Esta escala permitió valorar el grado de frecuencia con las que las madres realizaban determinadas prácticas alimentarias, otorgando una medida cuantitativa. Finalmente, al concluir la aplicación del cuestionario, se sumaron las puntuaciones obtenidas en cada ítem. De acuerdo con el puntaje total, se clasificaron las prácticas alimentarias de las madres en dos niveles: inadecuadas (22-66 puntos) y adecuadas (67-110 puntos).

La validez de ambos instrumentos se evaluó mediante juicio de 15 expertos en Salud Pública, Salud Comunitaria, Control de Crecimiento y Desarrollo o Atención

Primaria de Salud, considerando significancia estadística con prueba binomial ($p < 0.05$), demostrando validez de contenido, constructo y criterio (Anexo N°8). La confiabilidad se midió a través de una prueba piloto a 25 madres de características similares a la población objetivo, usuarias del centro de Salud “México”, perteneciente al distrito de SMP. Para el cuestionario de conocimientos se utilizó el Kuder Richardson donde se obtuvo 0.77 considerado alto y para el cuestionario de prácticas alimentarias se utilizó el alfa de Cronbach donde obtuvo 0.68 considerado aceptable. (Anexo N°9).

Procedimientos

El estudio registrado con el código SIDISI N° 215936, obtuvo la aprobación del Comité de Ética (Anexo N°10) de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Así mismo, se gestionó la autorización correspondiente por parte de la Dirección de Redes Integradas de Salud (DIRIS) Lima Norte, a través de la Unidad Funcional de Docencia e Investigación, mediante el Memorandum N°D003124-2025-DMGS-DIRIS.LN (Anexo N°11), lo que permitió gestionar formalmente el permiso para la ejecución del estudio en el establecimiento de salud “Condevilla”.

Una vez obtenida la autorización institucional, se estableció contacto con el jefe del establecimiento para solicitar información sobre la cantidad de atenciones registradas en el Área de CRED e Inmunizaciones. En respuesta, la solicitud fue derivada al Área de Logística, donde se recolectaron los datos necesarios que permitieron estimar el número de posibles participantes para el estudio.

Con base en esta información, se llevó a cabo una reunión con la jefatura de enfermería con el propósito de planificar la estrategia de reclutamiento de las

participantes. Este proceso se realizó en coordinación con las enfermeras responsables de las Áreas de CRED e Inmunizaciones. La jefa de enfermeras autorizó que las madres fueran abordadas en la sala de espera del centro de salud, previo al ingreso de sus hijos a la consulta. En dicho espacio, se realizó la captación de las participantes, la investigadora se presentó formalmente y se explicó los objetivos y, la metodología del estudio, resolviendo las dudas que pudieran surgir de manera individual. Luego, se efectuó únicamente con las madres que firmaron el consentimiento informado (Anexo N°1), en cumplimiento de los principios éticos de la investigación. Asimismo, se informó a las participantes que el primer cuestionario comprendía de dos secciones: la primera, constituida por 9 preguntas sobre datos generales y sociodemográficos (Anexo N°4); y la segunda, integrada por 16 preguntas relacionadas con el conocimiento sobre la anemia ferropénica (Anexo N°5). Igualmente, se explicó que el segundo cuestionario constaba de 22 ítems relacionados con las prácticas alimentarias, destacando que no existían respuesta correcta o incorrecta (Anexo N°7).

Considerando el flujo de atención del centro de salud, donde el tiempo de espera oscilaba entre 40 a 60 minutos, se estimó un tiempo aproximado de 20 minutos para la aplicación de ambos instrumentos, garantizando que cada participante dispusiera del tiempo necesario para responder de manera clara y precisa.

La recolección de datos, se realizaron de lunes a sábado, únicamente en el turno de la mañana de 6:30 a.m. a 12:00 m. No obstante, ante la baja de asistencia de madres, fue necesario implementar una estrategia complementaria orientada a optimizar la captación de las participantes. Para ello, se amplió el horario de ejecución a ambos turnos: por la mañana de 6:30 a.m. a 12:00 p.m., y por la tarde de 2:00 p.m. a 6:00

p.m. Adicionalmente, con el propósito de incrementar el número de participantes, la investigadora asistió en dos oportunidades a las campañas de salud organizada quincenalmente durante los meses de junio y julio del 2025 en el mismo establecimiento, lo que permitió invitar a posibles participantes.

Finalmente, una vez concluida la aplicación de los cuestionarios, se agradeció la colaboración de las participantes y se les entregó un tríptico informativo (Anexo N°13) como material de apoyo educativo.

Aspectos Éticos del estudio:

Autonomía: Las participantes recibieron información detallada sobre el estudio y pudieron decidir libremente participar brindando su aprobación mediante el consentimiento informado firmado correctamente (Anexo N°1). Se aseguró el anonimato de los datos sin exponer su privacidad.

Beneficencia: Se entregó un tríptico informativo relacionado al tema al final del estudio (Anexo N° 13).

No maleficencia: Se respetó los derechos, creencia y costumbres de cada participante por el cual el estudio no causará ningún daño. Si alguna pregunta de los instrumentos causa malestar la participante puede abandonar el estudio sin perjuicio.

Justicia: Todas las participantes recibieron un trato justo y equitativo antes, durante y después de su participación. Asimismo, se les detalló la conservación de su identidad y el uso de la información brindada solo para fines del estudio.

Plan de análisis

Los datos fueron codificados e ingresados en una base de datos en Microsoft Excel y analizados en el programa estadístico Stata v19.0. La normalidad de las variables se evaluó mediante el test de Kolmogorov-Smirnov, resultando la variable conocimiento ($p < 0.001$) y prácticas ($p = 0.020$) no presentan distribución normal (Anexo N°12). Para la determinación de la relación entre dichas variables se utilizó la prueba no paramétrica Rho de Spearman. Los resultados se presentan en tablas de distribución de frecuencias según las escalas de clasificación de sus respectivos instrumentos. Se trabajó a un nivel de significancia estadística de $p < 0.05$.

IV. RESULTADOS

El perfil sociodemográfico de la población estudiada identificó que la edad promedio de las participantes fue 29 años (entre 19 y 45 años). En cuanto a la nacionalidad, el 88,2% eran peruanas. El 63,4% contaba con educación secundaria, el 64,5% convivía con su pareja. El 83,9% se dedicaban a las labores del hogar y el 60,2% reporta percibir ingresos mensuales menores a 1 000 soles. Por otro lado, el 49,5% de las madres tenían un solo hijo (Tabla N°1).

En lo que respecta a la edad de los niños, el promedio fue de 15 meses, la menor edad fue de 7 meses y la mayor de 24 meses. Además, el 62,4% de las participantes refirieron que su niño presentaba anemia (Tabla N°1).

Respecto al nivel de conocimiento sobre prevención de la anemia ferropénica predominó un nivel alto alcanzando el 71%. (Tabla N°2).

Se encontró que más del 80% de las madres respondieron “correctamente” los cuestionarios. Sin embargo, en relación con la dimensión conocimientos básicos sobre anemia ferropénica, en la pregunta 2, el 37,6% de las madres desconocían qué es el hierro y, en la pregunta 3, el 23,7% ignoraba que la anemia se produce por la deficiencia de este mineral. Del mismo modo, en la pregunta 9, el 30,1% no recordaban los valores de referencia cuando un niño tiene anemia. Mientras que, en la dimensión conocimientos sobre las medidas preventivas y tratamiento para la anemia ferropénica, en la pregunta 11, el 38,7% las madres no recordaban la edad

exacta en la que se debía iniciarse la suplementación preventiva con hierro. Pero, respondieron correctamente las preguntas 10, 12, 13, 14, 15 y 16 donde identificaban los medicamentos empleados, como el sulfato ferroso o hierro polimatosado, y reconocían algunos de sus efectos adversos, por ejemplo, náuseas, estreñimiento, cambio en el color de las heces, etc. De igual manera, sabían que era importante proporcionar alimentos ricos en hierro y mantener la lactancia materna exclusiva a libre demanda hasta los 6 meses de edad (Tabla N°3)

En cuanto a las prácticas alimentarias sobre prevención de anemia, el 88,2% presentaban prácticas alimentarias adecuadas (Tabla N°4).

Además, se encontró que más del 80% de las madres realizaban prácticas adecuadas para prevenir la anemia. Sin embargo, en la dimensión variedad de alimentos, la pregunta 2 y 3, el 27,8% de las madres brindaban leche fórmula o leche en tarro. En la dimensión tipos de alimentos, el 50,5% siempre brindaban alimentos ricos en hierro, y el 51,6 siempre consumía tubérculos. En la pregunta 10, el 33,3% a veces consumía derivados de la leche como el yogurt, queso, mantequilla. En la dimensión preparación de alimentos, las madres siempre realizaban adecuadas prácticas, así como en la dimensión ingesta de alimentos según cantidad y frecuencia (Tabla N°5).

Observamos que el porcentaje de las prácticas adecuadas de las madres, que tenían bajo nivel de conocimiento fue 62,5%, mientras que para las madres que tenían un alto nivel de conocimiento, el porcentaje de prácticas adecuadas fue del 97,2%. La

diferencia encontrada resultado estadísticamente significativa ($RHO=0.453$, $p<0,0001$). Esto indica que a niveles altos de conocimiento corresponden con niveles altos de prácticas alimentarias sobre prevención de anemia ferropénica en menores de 2 años (Tabla N°6).

V. DISCUSIÓN

El estudio determinó la relación en el conocimiento y las prácticas alimentarias para la prevención de anemia ferropénica en madres con hijo menores de 2 años, donde existe correlación positiva entre las variables.

Las características demográficas de las madres reportaron que la mayoría tenía estudios secundarios y eran jóvenes, principalmente, dedicadas a las labores del hogar. De la misma manera, predominaban las madres convivientes o solteras que tenían un hijo.

En el estudio de Hinojosa V. (44), se observó que el 40,1% de las madres estudió hasta la secundaria completa, el 86,2% se encuentran solteras y el 49,3% tenía un hijo resultado similar como en el estudio. Las características de las madres pueden influir en el conocimiento; por ejemplo, un mayor grado de instrucción puede facilitar la comprensión de temas de salud y nutrición, mientras que la dedicación exclusiva al hogar puede dar más tiempo en aplicar prácticas aprendidas.

En cuanto al nivel de conocimiento, el estudio identificó que la mayoría alcanzó un nivel alto, hallazgo que coincide con los resultados reportados por Hinojosa V. (44), quien encontró que el 94,1% de las participantes presentaron un nivel alto de conocimientos. De manera similar, un estudio realizado por Arias M, et al. (45) reportaron que el 97% de las madres evaluadas obtuvieron un puntaje alto, lo que refuerza la relación entre las características sociodemográficas de las madres y el

nivel de conocimiento sobre la prevención de anemia ferropénica. No obstante, a diferencia de lo anterior, los estudios realizados por Matta L. (46) y Palacios C, et al. (47) reportaron un predominio de niveles de conocimientos regulares, con un 79,5% y 80%, respectivamente. Cabe destacar que dichos estudios comparten características sociodemográficas similares a las descritas por Hinojosa V. (44) y Arias M, et al. (45); sin embargo, a diferencia del presente estudio, no consideraron el nivel socioeconómico como parte del análisis. En este sentido, si bien el conocimiento es un factor esencial, por sí solo no garantiza el cambio de conducta, ya que es necesario abordar también los factores sociales y estructurales que influyen en la aplicación de dicho conocimiento. Aunque las madres posean información adecuada, la falta de recursos económicos, la limitada disponibilidad de alimentos o el escaso apoyo social, pueden restringir la puesta en práctica de las recomendaciones brindadas por el personal de enfermería.

En cuanto a las dimensiones sobre el nivel del conocimiento, Matta L. (46) evidenció que el 42% de las madres alcanzó un nivel alto en conocimientos básicos sobre anemia ferropénica, mientras que en el estudio de Hierrezuelo N, et al. (38) dicho nivel correspondió al 54,7%. Sin embargo, en la dimensión referida a las medidas preventivas y tratamiento de anemia ferropénica, los resultados obtenidos fueron menos favorables. En el estudio de Matta L. (46), se identificó un nivel medio en un 55%; mientras que Hierrezuelo N, et al. (38) se encontró un nivel bajo en el 53% para prevención y un nivel medio de 54,2% para tratamiento. De igual forma en el estudio de Duran M, et al. (48) se evidenció que el 82,7% de las madres presentó un nivel regular en la suplementación de hierro. No obstante, se destacó la

correcta administración del suplemento dentro del centro de Salud Amakella, ubicado en la misma jurisdicción del presente estudio. Aunque en algunos casos el predominio de niveles altos, en la valoración global de los estudios se evidencia mayor frecuencia de nivel regular o medio de conocimiento. En comparación con los hallazgos del presente estudio, las madres demostraron poseer nociones generales sobre el medicamento utilizado para prevenir la anemia; pero aún persisten vacíos conceptuales sobre las medidas preventivas y la importancia de su administración continua de suplemento de hierro. Estos resultados evidencian que el conocimiento teórico no necesariamente se traduce en conductas preventivas sostenibles, lo que pone de manifiesto la necesidad de reforzar las estrategias educativas dirigidas a las madres.

En relación con las prácticas alimentarias adecuadas realizadas por la mayoría de madres, se evidenció que guardan similitud con el estudio de Hinojosa V. (44), quien reportó un 66,4% prácticas adecuadas, así como en el estudio de Arias M, et al. (45), donde obtuvo un 88,6%. De igual manera, el estudio realizado por Jara M, et al. (49) identificaron un 73,75% de prácticas alimentarias como buenas. En tal sentido, Matta L. (46) reportó un nivel regular con un 76,5%, y Palacios C, et al. (47) evidenciaron también un nivel regular en un 63,3%. Sin embargo, resultados opuestos se presentaron en el estudio realizado por Huaccha S. (50) en Cajamarca, donde predominó un 51,1% de prácticas alimentarias inadecuadas.

En relación con la variedad de los alimentos, las madres reportaron que brindaba leche materna, leche fórmula y leche en tarro. Si bien la normativa nacional

promueve la lactancia materna exclusiva hasta los seis meses y, posteriormente, iniciar con la alimentación complementaria hasta los dos años. El estudio evidenció que la mayoría de las madres combinaban los tres tipos, predominando la leche materna, resultado similar al reportado por Matta L. (46) con un 49,5%. Sin embargo, aunque la leche materna es el alimento ideal durante los primeros años de vida por su aporte nutricional, inmunológico y afectivo, diversos factores sociales y laborales condicionan su práctica. En este sentido, la necesidad de reincorporarse al trabajo o estudio, la falta de apoyo familiar o institucional llevan a las madres a sustituirla parcial o totalmente por leche en fórmula o leche en tarro. Ello refleja una brecha entre la normativa sanitaria y la realidad social.

En cuanto a los alimentos complementarios, las madres refirieron que brindaban a sus hijos alimentos ricos en hierro como sangrecita, hígado, bazo, etc. No obstante, no todas incorporaban menestras de manera regular. También se observó un mayor consumo de tubérculos, principalmente la papa, verduras como la zanahoria, zapallo, apio, espinaca y frutas como la manzana, plátano, fresa y granadillas. Estos hallazgos coinciden con el estudio de Jara M., et al. (49), en el cual se reportó un elevado consumo de alimentos formadores como carne, pollo, sangrecita, hígado; alimentos energéticos como la papa; frutas y verduras como la mandarina y acelga, espinaca y brócoli. De manera complementaria, Matta L. (46) informó que la alimentación de los niños fue buena en un 65%, aun así, se evidenció la presencia de anemia en los niños, resultados similar al encontrado en el presente estudio.

Finalmente, en relación con el objetivo general y las hipótesis específicas planteadas, orientadas a determinar la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas alimentarias sobre prevención de anemia ferropénica, los resultados obtenidos mediante la prueba estadística confirmaron que sí existe una relación significativa. Este estudio es corroborado en el estudio de Hinojosa V. (44) quien también evidenció dicha correlación. De igual manera, Matta L. (46) concluyó en su investigación que existe una relación significativa entre el conocimiento y prácticas de las madres sobre prevención de anemia. Resultados semejantes fueron obtenidos por Arias M, et al. (45) y Palacios C, et al. (47) quienes confirman la existencia de una correlación directa y significativa entre ambas variables.

Entre las limitaciones del estudio, la recolección de datos se realizó inicialmente en el turno de la mañana; pero ante la baja asistencia de las madres, fue necesario ampliar la cobertura al turno de la tarde y aprovechar las campañas de salud realizadas en el establecimiento. Asimismo, el flujo de atención del centro de salud, con tiempos de espera que oscilaban entre 40 y 60 minutos, condicionó el tiempo disponible para la aplicación de los instrumentos, el cual se estimó en aproximadamente 20 minutos por participante. Esta situación pudo haber influido en el nivel de concentración, disposición o profundidad de las respuestas, debido a la preocupación por el turno de atención.

Por otro lado, la información relacionada con las prácticas alimentarias se obtuvo mediante autoinforme, lo que no permitió verificar la correspondencia entre las respuestas y las prácticas reales llevadas a cabo en el hogar. En consecuencia, los

resultados podrían estar influenciados por un sesgo de disponibilidad basado en los conocimientos adquiridos a través de intervenciones educativas, consejerías nutricionales o programas de prevención de anemia ferropénica, lo que podría sobreestimar el nivel del conocimiento o las prácticas alimentarias reportadas.

A pesar de las limitaciones, los hallazgos del presente estudio aportan información relevante y contextualizada que contribuye a fortalecer las estrategias de intervención, promoción y educación en salud dirigida en prevención de la anemia ferropénica en la comunidad, aportando así una base útil para futuras investigaciones y para la toma de decisiones en el ámbito de la salud pública.

VI. CONCLUSIONES

- El estudio evidenció una relación positiva y significativa entre el nivel de conocimiento y las prácticas alimentarias de las madres sobre la prevención de la anemia ferropénica en niños menores de dos años. Esto indica que, a medida que aumenta el conocimiento, las madres tienden a adoptar prácticas más adecuadas. También se observó que el conocimiento por sí solo no garantiza cambios sostenidos, ya que intervienen factores socioeconómicos, culturales y estructurales que coincidan la aplicación de las recomendaciones del personal de salud. Estos resultados respaldan y fortalecen el Modelo de Promoción de la Salud de Nola Pender, al mostrar que la adopción de conductas saludables depende no solo del conocimiento, sino también de la motivación, la autoeficacia y la reducción de barreras percibidas, además de requerir acompañamiento profesional y la creación en entornos favorables.
- El perfil sociodemográfico mostró que las participantes tenían una edad promedio de 29 años, eran jóvenes, con nivel educativo secundaria completa y dedicadas principalmente al hogar. Estas características influyen directamente en la aplicación de las prácticas preventivas, ya que una mayor edad se asocia con una mayor capacidad para adquirir y aplicar conocimientos relacionados con el cuidado infantil. Asimismo, el grado de instrucción puede facilitar la comprensión de tema de salud y nutrición, mientras que la dedicación exclusiva al hogar implica una mayor disponibilidad de tiempo para la preparación de alimentos y cuidado directo de sus niños.

- La mayoría de las madres presentó un nivel alto de conocimiento sobre la anemia ferropénica, sus causas y tratamiento. Pero, se identificaron vacíos conceptuales relacionados con las medidas preventivas y la correcta administración del suplemento de hierro. Las consejerías de salud, centradas en la dosificación, no aborda de manera suficiente el mecanismo de acción del suplemento, su rol preventivo ni las consecuencias de la interrupción del tratamiento, lo que dificulta que las madres comprendan e interioricen la importancia de una suplementación continua, especialmente cuando el niño no presenta síntomas visibles. Asimismo, las creencias culturales y percepciones erróneas acerca del suplemento con hierro y sus efectos adversos (como náuseas, estreñimiento o cambios en la coloración de las heces) generan resistencia a su administración durante el tiempo indicado, afectando a la adherencia al tratamiento.
- Las madres mostraron prácticas alimentarias adecuadas, especialmente en lo referido al consumo de alimentos ricos en hierro como carnes, pollo, hígado, sangrecita, bofe, huevo; y la administración de suplementos. Asimismo, se identificaron que algunas madres realizaban la combinación de forma inadecuada de diferentes tipos de leche, así como limitaciones en la frecuencia y variedad de alimentos. Si bien la leche materna contribuye el alimento ideal durante los primeros años de vida por sus beneficios nutricionales, inmunológico y afectivo, su práctica se ve condicionada por diversos factores sociales y laborales. En este contexto, la reincorporación al trabajo o a los estudios, junto con la insuficiente apoyo familiar o institucional, conduce a que

las madres la sustituyan de manera parcial o total por leche en fórmula o leche en tarro, lo que evidencia una brecha existente entre las disposiciones normativas en salud y la realidad social.

RECOMENDACIONES

- Fortalecer la educación en salud comunitaria, donde se deba rediseñar y ejecutar los programas educativos dirigidos a las madres, continuando con la dinámicas demostrativas y participativas utilizando materiales didácticos visuales. Es fundamental que estos programas se realicen de forma sostenida y no solo durante campañas puntuales.
- Promover la formación continua del personal de enfermería y otros profesionales del primere nivel de atención, con el fin de mejorar la comunicación educativa, la consejería nutricional y la aplicación de estrategias basadas en evidencia para la prevención de anemia infantil.
- Reforzar el seguimiento comunitario, especialmente a través de visitas domiciliarias por parte del personal de enfermería, que contribuye a garantizar la continuidad del cuidado y la implementación
- Fomentar la realización de estudios longitudinales o de intervención, que permitan evaluar los cambios en el conocimiento y las practicas alimentarias, incorporando variables socioeconómicas y culturales que amplíen la comprensión del problema estudiado.
- Consolidar programas de educación continua personalizadas, orientados a la preparación de alimentos ricos en hierro, el uso de suplementos y micronutrientes y la combinación de alimentos que favorezcan la absorción de hierro. Asimismo, se recomienda integrar un enfoque interdisciplinario con nutricionistas y trabajadores sociales y evaluar de forma sistemática el impacto clínico de las intervenciones para asegurar su efectividad y sostenibilidad.

VII.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Anemia. [Internet]. OMS; 2024 [citado el 19 de junio del 2024]. Disponible en: https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab_1
2. Instituto Nacional de Salud [Internet]. Lima: INS; 2024 [citado el 19 de junio del 2024]. Disponible en: <https://anemia.ins.gob.pe/que-es-la-anemia>
3. Freire W. La anemia por deficiencia de hierro: estrategias de la OPS/OMS para combatirla. Salud Pública México 1998; 40: 199.205. Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/spm/v40n2/Y0400212.pdf>
4. Organización Mundial de la Salud. Anemia. [Internet]. OMS; 2025 [citado el 25 de setiembre del 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/anaemia>
5. Gobierno del Perú. Plan Multisectorial de Lucha Contra la Anemia. [Internet]. Lima: 2018. 128p. [citado el 20 de junio del 2024]. Disponible en: https://app.midis.gob.pe/Sis_anemia/Uploads/Indicadores/PlanMultisectorial_v_corta.pdf
6. Yaro R. La anemia ferropénica en la población de América Latina y el Caribe. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana. Mayo; 1970. 13p. [citado el 12 de julio del 2024]. Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/14495/v68n5p375.pdf?sequence=1&i>
7. Beltrán B, Matute E, Vásquez E. Efectos de la deficiencia de hierro sobre el desarrollo neuropsicológico en lactantes. Rev. Psic. Interdisciplinaria, vol.36,

- núm.2, p. 129-150,2019. Disponible en:
<https://doi.org/10.16888/interd.2019.36.2.9>
8. Lozoff B. La deficiencia temprana de hierro tiene efectos cerebrales y conductuales consistentes con la disfunción dopaminérgica. *J Nutr.* 2011; 141(4): 740S-746S. Disponible en: <https://doi.org/10.3945/jn.110.131169>
 9. Stanford Medicina. Anemia en niños. [Internet]. 2024. [citado el 12 de julio del 2024]. Disponible en: <https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=anemia-in-children-90-P05420>
 10. Al-kassab A, et al. Factores sociodemográficos y nutricionales asociados a anemia en niños de 1 a 5 años en Perú. *Rev. Chil. Nutr.* 2020; 47(6): 925-932. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182020000600925>
 11. Instituto Nacional de Estadística e Informática [Internet]. Lima: INEI; 2023. [citado el 10 de julio del 2024]. Disponible en: <https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-431-de-la-poblacion-de-6-a-35-meses-de-edad-sufrio-de-anemia-en-el-ano-2023-15077/>
 12. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Principales Indicadores de Resultados de los Programas Presupuestales 2024. [Internet]. Lima: INEI; 2024. 285p. [citado el 25 de setiembre del 2025]. Disponible en: https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2024/ppr2/Indicadores_de_Resultados_de_los_Programas_Presupuestales_ENDES_2024.pdf
 13. Jurado C, et al. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar. Anemia en niñas, niños y mujeres. *Rev. Perú. Encuesta Demográfica y de Salud Familia* [Internet]. 2023. Mayo. 215 – 224p. [citado 08 de julio del 2024] Disponible en:

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4570529/Resumen%3A%20Per%C3%BA.%20Encuesta%20Demogr%C3%A1fica%20y%20de%20Salud%20Familiar%20-%20ENDES%202022.pdf>

14. Ministerio de Salud. Indicadores Multisectoriales Anemia. [Internet]. 2024. Lima; MINSa: 2024. Disponible en: https://www.minsa.gob.pe/reunis/data/Indicadores_Multisectoriales_Anemia.asp
15. Lönnerdal B. Development of iron homeostasis in infants and young children. American Society for Clinical Nutrition [Internet]. 2017 [citado 12 de julio del 2024]; 106 (Suppl 6): 1575S-1580S. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29070561/>
16. Moreno J, et al. Deficiencia de hierro y homeostasis del hierro en recién nacidos prematuros de bajo peso al nacer: una revisión sistemática. Nutrientes. 2019. [citado 12 de julio del 2024]; 11(5): 1090. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/nu11051090>
17. Fretham S, et al. El papel del hierro en el aprendizaje y la memoria. Adv Nutr. Marzo de 2011; 2(2): 112-21. Disponible en: <https://doi.org/10.3945/an.110.000190>
18. Tavera M. Informe del seminario: La problemática de la anemia infantil en el Perú: situación y retos, desde una nueva perspectiva. Lima. 2023. 36p. [citado 11 de julio del 2024]; 1ra ed. Disponible en: <https://www.cmp.org.pe/wp-content/uploads/2023/09/INFORME-DEL-SEMINARIO-SOBRE-ANEMIA-INFANTIL-1.pdf>

19. Zavaleta N, Astete L. Efecto de la anemia en el desarrollo infantil: consecuencias a largo plazo. Rev. Perú. Med. Exp. Salud Pública. 2017; 34(4): 716-722. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2017.344.3251>
20. Dávila C, Paucar R, Quispe A. Anemia infantil. Rev Per de Investigación Materno Perinatal 2018; 7(2), 46–52. Disponible en: <https://doi.org/10.33421/inmp.2018118>
21. Cutiño L, et al. Factores de riesgo de la anemia por déficit de hierro en el paciente pediátrico. Rev Ciencias Médicas. 2023; 27(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942023000300025
22. Ministerio de Salud. Norma Técnica de Salud: Prevención y control de la anemia por deficiencia de hierro en el niño y la niña, adolescentes, mujeres en edad fértil, gestantes y puérperas, 2024 [Internet]. Lima: MINSA; 2024. 38p. [citado el 25 de junio del 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/5440166-251-2024-minsa>
23. Ministerio de Salud. Norma técnica – manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas. 2017 [Internet]: MINSA: 2017 [citado el 28 de junio del 2024]; 41p. Disponible en: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>
24. Ramírez A. La teoría del conocimiento en investigación científica: una visión actual. An. Fac. med. 2009; 70(3): 217-224. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832009000300011&lng=es.

25. Bertrand R. Conocimiento Humano. 5ta ed. España: Editorial Tourus S.A; 95 – 103p. Disponible en: https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/publicaciones/rfcs/n1_1988/16.pdf
26. García R. Epistemología y Teoría del conocimiento. Salud Colectiva, Vol 2, mayo-agosto, 2006. 113-122p. [citado el 12 de julio del 2024]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/731/73120202.pdf>
27. González J. Los niveles de conocimiento. El Aleph en la innovación curricular. Innovación educativa. México, 14(65), 133-142p. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732014000200009
28. Guerrero J, et al. Percepción del cuidador primario sobre las intervenciones de enfermería al paciente en estado terminal. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc. 2015; 24(2): 91-98p. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2016/eim162d.pdf>
29. Ministerio de Salud. Guía Técnica para consejería en lactancia maternal. [Internet]. Lima: MINSA; 2015. 59p. [citado el 18 de junio del 2024]. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/471230/130173163268756829820191231-7797-gbg6j.pdf?v=1577827973>
30. Salazar S, et al. Lactancia materna. Arch Venez Puer Ped [Internet]. 2009; 72(4): 163-166p. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06492009000400010&lng=es

31. Monet D, et al. Beneficios inmunológicos de la lactancia materna. Rev Cubana Pediatr. 2022; 94(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312022000300004&lng=es
32. Martínez R, et al. Estrategias nutricionales que mejoran la función cognitiva. Nutr. Hosp. 2018; 35 (spe6): 16-19p. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.20960/nh.2281>
33. Organización Panamericana de la Salud. Lactancia materna y alimentación complementaria. [Internet]. 2024. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/lactancia-materna-alimentacion-complementaria>
34. Vásquez E, Romero E. Esquemas de alimentación saludable en niños durante sus diferentes etapas de la vida: Parte I. Primeros dos años de vida. Bol. Med. Hosp. Infant. Mex. [revista en la Internet]. 2008; 65(6): 593-604p. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462008000600015&lng=es
35. Ministerio de Salud. Guías alimentarias para niñas y niños menores de 2 años de edad. [Internet]. 2021. 86p. [citado el 19 de julio del 2025]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/3149408-guias-alimentarias-para-ninas-y-ninos-menores-de-2-anos-de-edad>
36. Aristizábal G, et al. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender: Una reflexión en torno a su comprensión. Enferm. Univ. 2011 [citado el 22 de agosto del 2024]; 8(4): 16-23p. Disponible en:

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632011000400003&lng=es

37. Ávila M, et al. Percepciones maternas sobre las prácticas alimentarias en escolares de Monterrey, México. Rev. Chil. Nutr. 2022 [citado el 13 de julio del 2024]; 49(3): 368-377p. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/s0717-75182022000300368>
38. Hierrezuelo N, et al. Conocimientos sobre anemia ferropénica en madres de niños menores de un año de edad. Rev Cubana Pediatr. 2022 [citado el 15 de julio del 2025]; 94(4): Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312022000400006#B9
39. Acosta D. Conocimiento de las madres acerca de una alimentación adecuada para la prevención de anemia ferropénica en lactantes de 6 a 24 meses y su relación con la prevalencia de anemia en la unidad metropolitana de salud sur. [Tesis de grado]. Ecuador: 2019. Pontificia Universidad Católica del Ecuador 70p. [citado el 08 de agosto del 2024]. Disponible en: <https://repositorio.puce.edu.ec/items/ce3bfdcd-898f-4daa-99fb-38a9d7120c42/full>
40. Revilla M. Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica, practicas alimenticias en madres relacionado con anemia en niños de 6 a 35 meses. Curgos, 2019, [Tesis de maestría]. Perú: 2020. Universidad César Vallejo. 80p. [citado 10 junio del 2024]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/44858/Revilla_PME-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

41. Mejía R. Nivel de conocimiento y prácticas sobre anemia en madres de niños menores de 5 años que acuden al puesto de salud La Joya Madre de Dios 2022 [Tesis de grado]. Cusco: 2022. Universidad Andina del Cusco. p 100. [citado el 18 de julio del 2024]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12557/5037>
42. Huamán J, Ricaldi H. Conocimientos y prácticas preventivas sobre anemia ferropénica en madres de niños de 6 – 36 meses que acuden al Centro de Salud chilca – Huancayo 2018. [Tesis de grado] Huancayo: 2021. Universidad de los Andes. p 152. [citado el 18 de julio del 2024]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12848/3038>
43. Chávez S. Conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica en madres con niños de 6 a 36 meses, centro de salud Tingo, Amazonas 2020. [Tesis de grado] Amazonas: 2022. Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas. p 36. [citado el 18 de julio del 2024]. Disponible en: <https://repositorio.untrm.edu.pe/handle/20.500.14077/2692>
44. Hinojosa V. Conocimiento y prácticas alimentarias sobre anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 35 meses en un centro de salud de comas, 2023. [Tesis de grado] Lima: 2024. Universidad Privada del Norte. p 82. [citado el 30 de setiembre del 2025]. Disponible en: <https://repositorio.upn.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/5a46f9f5-6328-462b-81a3-98363fe3c856/content>
45. Arias M, Jahaira S. Nivel de conocimientos sobre anemia ferropénica y practicas alimentarias en madres de niños de 6 a 24 meses del centro Materno infantil Rímac, 2024. [Tesis de grado] Lima: 2024. Universidad de Ciencias y Humanidades. p 81. [citado 27 de setiembre del 2025]. Disponible en:

https://repositorio.ucl.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12872/1071/Arias_MA_Jahuira_SV_tesis_enfermeria_2024.pdf?sequence=1&isAllowed=y

46. Matta L. Conocimientos y practicas sobre anemia en madres de niños menores de 5 años en un establecimiento de salud de comas. Rev. Cient. Cuidado y Salud Pública 2024; 4(2):53-60. Disponible en: <https://www.cuidadoysaludpublica.org.pe/index.php/cuidadoysaludpublica/article/view/121/361>
47. Palacios C, Zapata S. Nivel de conocimientos sobre anemia ferropénica y practicas alimentarias de las madres de niños de 6 a 36 meses, puesto de la laguna, Piura, 2023. [Tesis de grado] Callao: 2023. Universidad Nacional del Callao. p 105. [citado 27 de setiembre del 2025]. Disponible en : <https://repositorio.unac.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/260cfe8d-da0d-4657-aeca-64616e7281fa/content>
48. Duran M, Gutiérrez L. Nivel de conocimiento y prácticas de los cuidadores primarios de niños de 6 a 23 eses sobre la suplementación con hierro en un centro de salud de lima, 2020. [Tesis de grado] Lima: 2021. Universidad Peruana Cayetano Heredia. p 63. [citado 25 de setiembre del 2025]. Disponible en: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/10180/Nivel_DuranAlcantara_Mishel.pdf?sequence=1&isAllowed=y
49. Jara M, Gonzales C. Prácticas alimentarias del cuidador primario y la relación con la presencia de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 mes en un centro de salud Cerro la Regla, 2022. [Tesis de grado] Lima: 2023. Universidad Peruana Cayetano Heredia. p 56. [citado el 25 de setiembre del 2025]. Disponible en:

https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/14532/Practicas_JaraLopez_Maritza.pdf?sequence=1&isAllowed=y

50. Huaccha S. Conocimientos y prácticas alimentarias sobre anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 35 meses del centro de salud La Tulpuna de Cajamarca, 2021. [Tesis de grado] Cajamarca: 2022. Universidad Norbert Wiener. p 133. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/server/api/core/bitstreams/84b62ac7-c516-44ef-8d82-bdaf7743ad2e/content>

VIII. TABLAS, GRÁFICOS Y FIGURAS

Tabla N°1: Características sociodemográficas de las madres y de los niños menores de 2 años

Características	Frecuencia n=93	%
Edad de la madre*	29	(19 - 45)
Nacionalidad		
Ecuatoriana	1	1,1
Peruana	82	88,2
Venezolana	10	10,8
Grado de instrucción		
Primaria	6	6,5
Secundaria	59	63,4
Sup. técnica	24	25,8
Sup. universitaria	4	4,3
Estado civil		
Casada	4	4,3
Conviviente	60	64,5
Soltera	29	31,2
Ocupación		
Ama de casa	78	83,9
Independiente	10	10,7
Técnica	4	4,3
Psicóloga	1	1,1
Ingresos		
Menor a 1000 soles	56	60,2
Entre 1000 a 2500 soles	29	31,2
Más de 2500 soles	8	8,6
Número de hijos		
1	46	49,5
2	32	34,4
3	10	10,8
4	4	4,3
5	1	1,1
Edad del niño	15	(7 - 24)
Niño presenta anemia		
Si	58	62,4
No	35	37,6

* Media (Menor y mayor edad)

Tabla N°2: Nivel de conocimiento de las madres sobre prevención de anemia ferropénica en menores de 2 años

Nivel de conocimiento	Frecuencia	%
Medio	27	29,0
Alto	66	71,0

Tabla N°3: Nivel de conocimiento según dimensiones

Preguntas	Correcto		Incorrecto	
	n	%	n	%
CBAF				
Pregunta 1	81	87,1	12	12,9
Pregunta 2	58	62,4	35	37,6
Pregunta 3	71	76,3	22	23,7
Pregunta 4	85	91,4	8	8,6
Pregunta 5	76	81,7	17	18,3
Pregunta 6	85	91,4	8	8,6
Pregunta 7	84	90,3	9	9,7
Pregunta 8	77	82,8	16	17,2
Pregunta 9	65	69,9	28	30,1
CMPTNF				
Pregunta 10	83	89,2	10	10,8
Pregunta 11	57	61,3	36	38,7
Pregunta 12	77	82,8	16	17,2
Pregunta 13	80	86,0	13	14,0
Pregunta 14	86	92,5	7	7,5
Pregunta 15	81	87,1	12	12,9
Pregunta 16	82	88,2	11	11,8

CBAF: Dimensión conocimiento sobre medidas preventivas y tratamiento de anemia ferropénica,
CMPTNF: Conocimiento sobre medidas preventivas y tratamiento de anemia ferropénica

Tabla N°4: Prácticas alimentarias de las madres sobre prevención de anemia ferropénica en menores de 2 años

Prácticas alimentarias	Número	%
Inadecuadas	11	11,8
Adecuadas	82	88,2

Tabla N°5: Prácticas alimentarias según dimensiones

Dimensiones	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
V. Alimentos										
Ítem 1	30	32,3	2	2,2	16	17,2	4	4,3	41	44,1
Ítem 2	26	28,0	12	12,9	16	17,2	7	7,5	32	24,4
Ítem 3	19	20,4	15	16,1	17	18,3	13	14,0	29	31,2
Ítem 4	1	1,1	12	12,9	18	19,4	15	16,1	47	50,5
Ítem 5	7	7,5	48	51,6	25	26,9	3	3,2	10	10,8
Ítem 6	2	2,2	6	6,5	19	20,4	18	19,4	48	51,6
Ítem 7	7	7,5	20	21,5	28	30,1	16	17,2	22	23,7
Ítem 8	1	1,1	2	2,2	19	20,4	17	18,3	54	58,1
Ítem 9	0	0	4	4,3	27	29,0	15	16,1	47	50,5
Ítem 10	28	30,1	14	15,1	31	33,3	8	8,6	12	12,9
Ítem 11	9	9,7	22	23,7	13	14,0	14	15,1	35	37,6
Ítem 12	0	0	2	2,2	6	6,5	14	15,1	71	76,3
P. Alimentos										
Ítem 13	0	0	1	1,1	3	3,2	20	21,5	69	74,2
Ítem 14	4	4,3	4	4,3	12	12,9	22	23,7	51	54,8
Ítem 15	18	19,4	5	5,4	17	18,3	14	15,1	39	41,9
I. Alimentos										
Ítem 16	0	0	1	1,1	7	7,5	21	22,6	64	68,8
Ítem 17	1	1,1	2	2,2	20	21,5	25	26,9	45	48,4
Ítem 18	10	10,8	18	19,4	18	19,4	20	21,5	27	29,0
Ítem 19	0	0	0	0	6	6,5	20	21,5	67	72,0
Ítem 20	0	0	1	1	13	14,0	28	30,1	51	54,8
Ítem 21	0	0	7	7,5	23	24,7	23	24,7	40	43,0
Ítem 22	2	2,2	11	11,8	25	26,9	19	20,4	36	38,7

V. Alimentos: Variedad de alimentos, P. Alimentos: Preparación de alimento, I. Alimentos: Ingesta de alimentos

Tabla N°6: Relación de nivel de conocimientos y prácticas alimentarias

Conocimiento	Practicas				RHO	p
	Inadecuada		Adecuada			
	n	%	n	%		
Bajo	3	37.5	5	62.5	0,453	<0.001
Medio	7	14.3	42	85.7		
Alto	1	2.8	35	97.2		

RHO: Rho de Spearman

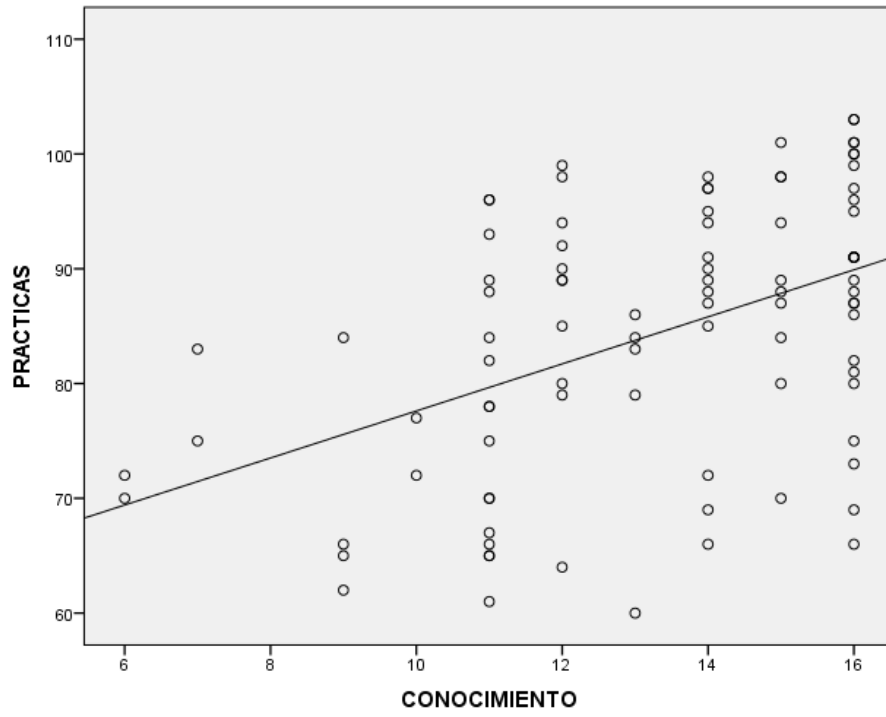


Figura 1. Relación de nivel de conocimientos y prácticas alimentarias

ANEXOS

Anexo N°1: Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN	
(Adultos)	
<i>Título del estudio:</i>	Conocimientos y prácticas alimentarias de las madres sobre prevención de anemia ferropénica en menores de 2 años en un establecimiento de salud de primer nivel, Lima, 2025
<i>Investigador (a):</i>	Vanesa Alleca Palomino
<i>Institución:</i>	Universidad Peruana Cayetano Heredia

Propósito del estudio:

Lo estamos invitando a participar en un estudio para obtener información sobre los conocimientos y las prácticas alimentarias sobre anemia ferropénica de las madres de niños menores de 2 años en un establecimiento de primer nivel Lima, Perú. Este es un estudio desarrollado por la investigadora de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

Procedimientos:

Si usted decide participar en este estudio se le entregará una encuesta con diferentes preguntas. No se le realizará procedimientos adicionales.

Riesgos:

No existen riesgos por participar en el estudio. La encuesta es gratuita y administrada por la investigadora.

Beneficios:

Beneficencia: Al final del estudio cada participante recibirá un tríptico informativo relacionado al tema.

Costos y compensación:

La encuesta es gratuita por lo tanto usted no pagará ningún monto por participar en este estudio. Además, no recibirá ningún incentivo económico, y únicamente la satisfacción de colaborar con el conocimiento científico y desarrollo social.

Confidencialidad:

La información obtenida será guardada con un único código. El informe final y publicación del estudio no contemplará información que permita la identificación de los participantes. Adicionalmente su información no será mostrada a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

Derechos del participante:

Usted puede decidir participar o no de este estudio. En el caso usted decida participar de este estudio, usted puede retirarse de este en cualquier momento, sin daño alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte a la investigadora a cargo que le proporcionó la encuesta o llame a Vanessa Allcca Palomino al teléfono [REDACTED] Si tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Dr. Manuel Raúl Pérez Martino, presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Peruana Cayetano Heredia al teléfono 3190000 anexo 201355 o al correo electrónico: duict.cieh@oficinas-upch.pe.

Una copia de este consentimiento informado le será entregada

DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo en su totalidad las actividades en las que participaré si decido ingresar al estudio, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

Nombres y Apellidos
Participante

Fecha y Hora

Nombres y Apellidos
Investigador

Fecha y Hora

Anexo N°2: Tamaño de muestra para la frecuencia en una población

Tamaño de la muestra para la frecuencia en una población

Tamaño de la población (para el factor de corrección de la población finita o fcp)(N):	117
frecuencia % hipotética del factor del resultado en la población (p):	74%+/-5
Límites de confianza como % de 100(absoluto +/-%)(d):	5%
Efecto de diseño (para encuestas en grupo-EDFF):	1

Tamaño muestral (n) para Varios Niveles de Confianza

IntervaloConfianza (%)	Tamaño de la muestra
95%	85
80%	62
90%	76
97%	89
99%	96
99.9%	103
99.99%	107

Ecuación

Tamaño de la muestra $n = [EDFF * Np(1-p)] / [(d^2 / Z^2_{1-\alpha/2} * (N-1) + p * (1-p))]$

Resultados de OpenEpi, versión 3, la calculadora de código abiertoSSPropor

Imprimir desde el navegador con ctrl-P

o seleccione el texto a copiar y pegar en otro programa

Anexo N°3: Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	CLASIFICACIÓN
Nivel de conocimiento de las madres sobre anemia ferropénica	La anemia es un trastorno en el que el número y tamaño de los eritrocitos son insuficientes para transportar de manera adecuada por la vía sanguínea, es decir que la concentración de hemoglobina está por debajo de los valores normales manifestándose cansancio debilidad en la persona. La anemia es un indicador de mal estado nutricional y de salud (2).	Conocimientos básicos sobre la anemia ferropénica	Conocimiento sobre anemia	La madre comprende la definición de la anemia	Alto: 15- 16 Medio: 10 - 14 Bajo: 0 - 9
			Sintomatología	La madre reconoce los signos y síntomas de la anemia	
			Causa y consecuencia	La madre identifica los factores de riesgos y entiende las consecuencias	
			Diagnóstico de la anemia	La madre reconocer la prueba diagnóstica, la edad en la que su niño debe realizarle y el valor de la hemoglobina	
		Conocimiento sobre medidas preventivas y tratamiento de anemia ferropénica	Lactancia materna	La madre reconoce las medidas preventivas sobre la anemia y los efectos secundarios del tratamiento con hierro	
			Alimentación complementaria		
			Tratamiento preventivo y efectos adversos		
Prácticas alimentarias de la madre en	Se define como la acción que realizan las madres durante la	Variedad de alimentos	Lactancia materna	Tipo de leche que la madre le brinda al niño.	Inadecuadas: 22 - 66

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	CLASIFICACIÓN
niños menores de 2 años	alimentación del niño y se relaciona con actitudes, comportamientos la cual es de suma importancia para el buen crecimiento y desarrollo del niño (36).		Tipo de alimentos	Alimentos brindados por la madre ricos en proteína, vitaminas, minerales y/o energéticos de acuerdo con la necesidad de su niño.	Adecuadas: 67 - 110
		Preparación de alimento	Consistencia de los alimentos	Consistencia de los alimentos que la madre brinda a su niño como alimentos aplastados, picados y/o directos de la olla familiar.	
		Ingesta de alimentos	Cantidad de alimentos	Cantidades de los alimentos brindadas por la madre	
			Número de comidas y refrigerios	Frecuencia diaria de los alimentos brindadas por la madre	

Anexo N°4: Cuestionario de datos sociodemográficos de las madres

Introducción

Buenos días, soy investigadora de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, en este momento me encuentro trabajando en Coordinación con el Centro de Salud “Condevilla”, con el objetivo de obtener información para un proyecto de investigación sobre anemia, por lo que se le solicita responder con sinceridad con la finalidad de obtener información veraz y actualizada. Cabe señalar que el presente cuestionario es completamente confidencial. Agradezco anticipadamente su colaboración. Gracias.

I. DATOS GENERALES

1. **EDAD DE LA MADRE (en años):** _____
2. **NACIONALIDAD DE LA MADRE:** _____
3. **EDAD DEL NIÑO (en meses):** _____
4. **¿SU NIÑO TUVO ANEMIA EN LOS ÚLTIMOS 3 MESES?: SI**
() NO ()
5. **GRADO DE INSTRUCCIÓN:**
Primaria incompleta () completa ().
Secundaria incompleta () completa ().
Técnico incompleta () completa ().
Superior universitario incompleta () completa ().
6. **OCUPACIÓN:** _____
7. **Nº DE HIJOS:** _____
8. **ESTADO CIVIL:**
Soltera ().
Conviviente ().
Casada ().
9. **NIVEL SOCIOECONÓMICO**
Menos de mil soles ().
Entre mil y dos mil quinientos soles ().
Más de dos mil quinientos soles ().

Anexo N°5: Cuestionario de conocimientos sobre la anemia

Instrucciones

A continuación, se presentan preguntas con 4 alternativas de respuesta. Usted responderá la que considere más apropiada.

II. CONTENIDO

1. ¿Qué es la anemia?

- a) La disminución de la hemoglobina.
- b) La disminución de la glucosa.
- c) El aumento de la hemoglobina.
- d) La disminución del colesterol.

2. ¿Qué es el hierro?

- a) Una vitamina presente en los alimentos.
- b) Un elemento importante y esencial para cubrir sus necesidades básicas.
- c) Un nutriente presente en los alimentos.
- d) Un suplemento necesario en la alimentación del niño.

3. La anemia es causada por falta de: _____

- a) Calcio.
- b) Fosforo.
- c) Hierro.
- d) Vitamina C.

4. ¿Cómo podemos reconocer si su niño tiene anemia?

- a) El niño presenta aumento de apetito, fiebre, cansancio.
- b) El niño presenta disminución del apetito, palidez e incremento del sueño.
- c) Fiebre, palidez y dolor de cabeza.
- d) Dolor de huesos, fiebre y cansancio.

5. ¿En qué caso el niño está en más riesgo de sufrir de anemia?

- a) Un niño sin parásitos.
- b) Un niño de 12 meses.
- c) Un niño menor de 37 semanas y menor de 2 500kg al nacer.
- d) Un niño alimentado con leche materna.

6. ¿Cuáles son las consecuencias que la anemia puede ocasionar en el niño es:

- a) El aumento de peso.
- b) La diarrea.
- c) El dolor muscular.
- d) La disminución en el crecimiento y retraso en el desarrollo cerebral.

7. ¿Usted recuerda qué tipo de prueba le hicieron a su niño para saber si tiene anemia o no?

- a) Colesterol.
- b) Glucosa.
- c) Hemoglobina y hematocrito.
- d) Parasitosis.

8. ¿Usted recuerda a qué edad le realizaron la primera prueba de hemoglobina para descartar anemia en su niño?

- a) 6 meses.
- b) 8 meses.
- c) 7 meses.
- d) 12 meses.

9. ¿Sabe usted cual es el valor de la hemoglobina en un niño con anemia?

- a) Menor a 10.5g/dl.
- b) Mayor a 11g/dl.
- c) Menor a 15g/dl.
- d) Mayor a 12g/dl.

10. ¿Usted qué medicamento utiliza para tratar la anemia?

- a) Calcio.
- b) Vitamina C.
- c) Paracetamol.
- d) Sulfato ferroso o hierro polimaltosado.

11. ¿A qué edad se debe de iniciar con la suplementación preventiva de hierro en un niño menor de un año?

- a) 4 meses.
- b) 5 meses.
- c) 6 meses.
- d) 3 meses.

12. ¿Usted qué alimentos le daría a un niño después de los seis meses de edad para prevenir la anemia?

- a) Solo papillas y sopas.
- b) Leche materna y alimento rico en hierro.
- c) Solo sangrecita.
- d) Solo leche materna.

13. ¿Sabe usted cuales son las medidas preventivas que se debe tomar en cuenta para prevenir la anemia?

- a) Lactancia materna, suplementación con hierro, alimentación complementaria.
- b) Tamizaje de hemoglobina cada mes.
- c) Control del niño sano.
- d) Consumo de leche en fórmula.

14. ¿Qué efectos presentó su niño al consumir suplemento de hierro?

- a) Estreñimiento.
- b) Disminución en el peso.
- c) El niño no crece.
- d) Piel reseca.

15. ¿Cuáles son los alimentos o bebidas que ayudan a la absorción del hierro en nuestro organismo?

- a) Café, infusiones.
- b) Jugo de naranja, limonada.
- c) Chicha morada, agua.
- d) Leche, yogurt.

16. ¿Cuáles son los alimentos o bebidas evitan que el cuerpo absorba el hierro de los alimentos?

- a) Trigo, papa.
- b) Café, té.
- c) Limonada, agua.
- d) Frutas, verduras.

Anexo N°6: Determinación de la escala de clasificación (Técnica de estanino) de los puntajes del instrumento - Nivel de conocimiento

Determinación de los puntos de corte:

$$A = \text{PROMEDIO} - 0.75 \times \text{Desv, Est}$$

$$B = \text{PROMEDIO} + 0.75 \times \text{Desv, Est}$$

CONOCIMIENTO	
N	25
Media	12,0
Desv. típ.	2,9
Mínimo	5
Máximo	16

$$A = 12 - 0.75 \times 2.9$$

$$A = 10$$

$$B = 12 + 0.75 \times 2.9$$

$$B = 14$$

ESCALA CLASIFICACIÓN

0 a 9 BAJO

10 a 14 MEDIO

15 a 16 ALTO

Anexo N°7: Cuestionario de prácticas alimentarias sobre la anemia

Instrucciones

Por favor, lea cuidadosamente cada pregunta que se presenta a continuación. Por cada pregunta, seleccione la opción que mejor represente sus prácticas alimentarias que realiza a su niño(a).

Puntuación:

Escala de respuesta	Puntuación
Nunca	1
Casi nunca	2
A veces	3
Casi siempre	4
Siempre	5

PRÁCTICAS ALIMENTARIAS						
VARIEDAD DE ALIMENTOS						
LACTANCIA		1 Nunca	2 Casi nunca	3 A veces	4 Casi siempre	5 Siempre
1	Su niño consume leche materna.					
2	Su niño consume leche fórmula.					
3	Su niño consume leche de tarro o caja.					
TIPO DE ALIMENTOS		1 Nunca	2 Casi nunca	3 A veces	4 Casi siempre	5 Siempre
4	Su niño consume alimentos como bazo, hígado, sangrecita, bofe, huevo, carnes.					
5	Su niño consume menestras como lentejas, alverjitas, pallares, frejoles, etc.					
6	Su niño consume tubérculos como papa, camote, yuca, olluco, etc.					
7	Su niño consume cereales como el arroz, quinua, maíz, etc.					
8	Su niño consume verduras como tomate, zanahoria, zapallo, espinaca, etc.					
9	Su niño consume frutas como manzana, naranja, plátano, pera, papaya, fresa, etc.					
10	Su niño consume derivados de la leche como el queso, mantequilla, yogurt natural.					
11	Su niño toma infusiones de hierbas o mates junto con las comidas.					

12	Su niño toma refrescos de fruta o agua sola junto con las comidas.					
PREPARACIÓN DE ALIMENTOS						
CONSISTENCIA DE LOS ALIMENTOS		1 Nunca	2 Casi nunca	3 A veces	4 Casi siempre	5 Siempre
13	Si su niño tuvo o tiene 6 meses, consume (ió) alimentos aplastados y/o puré.					
14	Si su niño tuvo o tiene 9 a 11 meses, consume (ió) alimentos picados en trozos pequeños.					
15	Si su niño tuvo o tiene de 12 a 23 meses, consume (ió) alimentos picados en trozos medianos.					
INGESTA DE ALIMENTOS						
CANTIDAD		1 Nunca	2 Casi nunca	3 A veces	4 Casi siempre	5 Siempre
16	Si su niño tuvo o tiene 6 a 8 meses, consume (ió) entre 3 a 5 cucharadas soperas de alimentos al día.					
17	Si su niño tuvo o tiene 9 a 11 meses, consume (ió) entre 5 a 7 cucharadas soperas de alimentos al día.					
18	Si su niño tuvo o tiene de 12 a 23 meses, consume (ió) entre 7 a 10 cucharadas soperas de alimentos al día.					
FRECUENCIA		1 Nunca	2 Casi nunca	3 A veces	4 Casi siempre	5 Siempre
19	Si su niño tuvo o tiene 6 meses, consume (ió) diariamente 2 comidas diarias - lactancia a libre demanda.					
20	Si su niño tuvo o tiene 7 a 8 meses, consume (ió) diariamente 3 comidas diarias - lactancia a libre demanda.					
21	Si su niño tuvo o tiene de 9 a 11 meses, consume (ió) diariamente 3 comidas diarias más 1 refrigerio - lactancia a libre demanda.					
22	Si su niño tuvo o tiene de 12 a 23 meses, consume (ió) diariamente 3 comidas diarias más 2 refrigerios - lactancia a libre demanda.					

Muchas gracias por su participación.

BALOTARIO DE RESPUESTAS:

Cuestionario N°1:

1. A
2. B
3. C
4. B
5. C
6. D
7. C
8. A
9. A
10. D
11. A
12. B
13. A
14. A
15. B
16. B

Anexo N°8: Prueba de juicio de expertos

Validez de Contenido para Nivel de Conocimiento

Como el valor de significancia estadística de la prueba binomial aplicada a los resultados de expertos (0.0000572) resultó inferior a 0.05, el instrumento que mide el nivel de conocimiento presenta validez de contenido.

ITEM	EXPERTOS															ACUERDOS	P
	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14	E15	Suma	Dist. B
p1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	14	0.00
p9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
																$\sum b_{np}$	0.0009155
																PROMEDIO	0.0000572

Validez de Constructo para Nivel de Conocimiento

Como el valor de significancia estadística de la prueba binomial aplicada a los resultados de expertos (0.0000572) resultó inferior a 0.05, el instrumento que mide el nivel de conocimiento presenta validez de constructo.

ITEM	EXPERTOS															ACUERDOS	P
	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14	E15	Suma	Dist. B
p1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	14	0.00
p9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
																$\sum bnp$	0.0009155
																PROMEDIO	0.0000572

Validez de Criterio para Nivel de Conocimiento

Como el valor de significancia estadística de la prueba binomial aplicada a los resultados de expertos (0.0000572) resultó inferior a 0.05, el instrumento que mide el nivel de conocimiento presenta validez de criterio.

ITEM	EXPERTOS															ACUERDOS	P
	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14	E15	Suma	Dist. B
p1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	14	0.00
p9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
																$\sum bnp$	0.0009155
																PROMEDIO	0.0000572

Validez de Contenido para Prácticas Alimentarias

Como el valor de significancia estadística de la prueba binomial aplicada a los resultados de expertos (0.0000305) resultó inferior a 0.05, el instrumento que mide el nivel de conocimiento presenta validez de contenido.

ITEM	EXPERTOS															ACUERDOS	P
	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14	E15	Suma	Dist. B
p1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
																Σbnp	0.0006714
																PROMEDIO	0.0000305

Validez de Constructo para Prácticas Alimentarias

Como el valor de significancia estadística de la prueba binomial aplicada a los resultados de expertos (0.0000305) resultó inferior a 0.05, el instrumento que mide el nivel de conocimiento presenta validez de constructo.

ITEM	EXPERTOS															ACUERDOS	P
	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14	E15	Suma	Dist. B
p1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
																Σbnp	0.0006714
																PROMEDIO	0.0000305

Validez de Criterio para Prácticas Alimentarias

Como el valor de significancia estadística de la prueba binomial aplicada a los resultados de expertos (0.0000305) resultó inferior a 0.05, el instrumento que mide el nivel de conocimiento presenta validez de criterio.

ITEM	EXPERTOS															ACUERDOS	P
	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14	E15	Suma	Dist. B
p1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
p22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00
																Σbnp	0.0006714
																PROMEDIO	0.0000305

Anexo N°9:

Confiabilidad del instrumento de nivel de conocimiento

El estadístico Kuder Richardson (KR20=0.77) resultó superior a 0.70, lo que evidencia la confiabilidad del instrumento.

$$r_{kr20} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left[1 - \frac{\Sigma pq}{\sigma^2} \right]$$

Donde:

- k: número de ítems del instrumento
- p: % de personas que corresponde correctamente cada ítem
- q: % de personas que corresponde incorrectamente cada ítem
- σ^2 : varianza total del instrumento

Reemplazando:

$$r_{kr20} = \left(\frac{16}{16-1} \right) \left[1 - \frac{1.3856}{5.04} \right] \longrightarrow \boxed{r_{kr20} = 0.773}$$

Confiabilidad del instrumento de prácticas alimentarias

El estadístico Alfa de Cronbach (alfa=0.68) resulto superior a 0.60, lo que evidencia la confiabilidad del instrumento.

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

Donde:

- α : coeficiente de confiabilidad del cuestionario
- K: número de ítems del instrumento
- ΣS^2 : sumatoria de las varianzas de los ítems
- S_T^2 : varianza total del instrumento

Reemplazando:

$$\alpha = \frac{22}{22-1} \left[1 - \frac{21.71}{62.07} \right] \longrightarrow \boxed{\alpha = 0.68}$$

Anexo N°10: Aprobación por el Comité de Ética



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

CONSTANCIA-CIEI-28-3-25

El Presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI) de la Universidad Peruana Cayetano Heredia hace constar que el proyecto de investigación señalado a continuación fue **APROBADO** por el Comité Institucional de Ética en Investigación, bajo la categoría de revisión **EXPEDITA**.

Título del Proyecto : **“CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS ALIMENTARIAS DE LAS MADRES SOBRE PREVENCIÓN DE ANEMIA FERROPÉNICA EN MENORES DE 2 AÑOS EN UN ESTABLECIMIENTO DE SALUD DE PRIMER NIVEL, LIMA, 2025”**

Código SIDISI : **215936**

Investigador(a) principal(es) : **Allca Palomino Vanessa**

La **aprobación** incluyó los documentos finales descritos a continuación:

1. **Protocolo de investigación, versión 01 de fecha 06 de diciembre del 2024.**
2. **Consentimiento informado, versión 01 de fecha 06 de diciembre del 2024.**

La **APROBACIÓN** considera el cumplimiento de los estándares de la Universidad, los lineamientos científicos y éticos, el balance riesgo/beneficio, la calificación del equipo investigador y la confidencialidad de los datos, entre otros.

Cualquier enmienda, desviaciones, eventualidad deberá ser reportada de acuerdo a los plazos y normas establecidas. El investigador reportará cada seis meses el progreso del estudio y alcanzará un informe al término de éste. La aprobación tiene vigencia desde la emisión del presente documento hasta el **Martes 13 de enero del 2026**.

El presente proyecto de investigación sólo podrá iniciarse después de haber obtenido la(s) autorización(es) de la(s) institución(es) donde se ejecutará.

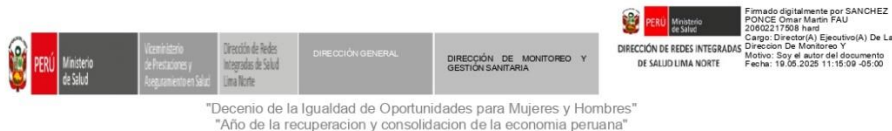
Si aplica, los trámites para su renovación deberán iniciarse por lo menos 30 días previos a su vencimiento.

Lima, 13 de enero del 2025



Manuel Raul Perez Martinot
Presidente
Comité Institucional de Ética en Investigación
Universidad Peruana Cayetano Heredia

Anexo N°11: Memorandu enviado a la Unidad Funcional de Docencia e Investigación – DIRIS Lima Norte para realizar la ejecución del proyecto de investigación



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Independencia, 19 de Mayo del 2025

MEMORANDUM N° D003124-2025-DMGS-DIRIS.LN

Para : **MC. YVETTE MADRID ORUE**
Médico Jefe de la RIS San Martín de Porres

De : **OMAR MARTIN SANCHEZ PONCE**
DIRECTOR(A) EJECUTIVO(A) DE LA DIRECCION DE MONITOREO Y GESTION SANITARIA

Asunto : BRINDAR FACILIDADES PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN DENOMINADO "CONOCIMIENTOS Y PRACTICAS ALIMENTARIAS DE LAS MADRES SOBRE PREVENCIÓN DE ANEMIA FERROPENICA EN MENORES DE 2 AÑOS EN UN ESTABLECIMIENTO DE SALUD DE PRIMER NIVEL, LIMA, 2025"

Referencia : NOTA INFORMATIVA N° -2025-UFDI-DRIS.LN

Fecha Elaboración: Independencia, 19 de mayo de 2025

Es grato dirigirme a Usted, para saludarle cordialmente y en atención al documento de la referencia, se presenta a la Investigadora Principal Vanessa Allcca Palomino, identificada con DNI 72705133, de la Carrera de Enfermería de la Facultad de Medicina, de Estomatología y de Enfermería de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

La investigadora principal en mención, obtuvo opinión favorable el 01 de abril del 2025 por la Estrategia Sanitaria de Alimentación y Nutrición Saludable de la Unidad Funcional del Área Niño, de la Oficina de Intervenciones Sanitarias de la Dirección de Monitoreo y Gestión Sanitaria de la DIRIS Lima Norte, para ejecutar el Proyecto de Investigación denominado "CONOCIMIENTOS Y PRACTICAS ALIMENTARIAS DE LAS MADRES SOBRE PREVENCIÓN DE ANEMIA FERROPENICA EN MENORES DE 2 AÑOS EN UN ESTABLECIMIENTO DE SALUD DE PRIMER NIVEL, LIMA, 2025", en el establecimientos de salud del C.S.M.I. México y C.S. Condevilla.

En tal sentido, se solicita brindar las facilidades necesarias para el desarrollo del estudio, debiendo la investigadora principal respetar las normas internas del establecimiento de salud, y, asumir los costos asociados a los materiales de bioseguridad requeridos durante el desarrollo de la investigación.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Cabe precisar que los resultados obtenidos por el mencionado proyecto de investigación deberán ser enviados por mesa de partes de la DIRIS Lima Norte y al correo electrónico investigacion.dln@dirislimanorte.gob.pe

Atentamente,

Documento firmado digitalmente

OMAR MARTIN SANCHEZ PONCE
DIRECTOR(A) EJECUTIVO(A) DE LA DIRECCION DE MONITOREO Y GESTION
SANITARIA
(OSP/mqf)
cc.:

Calle A Mz. 02 Lt. 03 Asoc. Victor Raul
Haya de la Torre,
Independencia
www.gob.pe/dirislimanorte



Anexo N°12: Evaluación del requisito de distribución normal de las variables conocimiento y prácticas de las madres sobre prevención de anemia ferropénica en menores de 2 años

El test de Kolmogorov-Smirnov, evidencia que las variables conocimiento ($p=0.000$) y prácticas ($p=0.020$) de las madres sobre prevención de anemia ferropénica en menores de 2 años en un establecimiento de salud, no presentan distribución normal. Para evaluar la relación entre dichas variables se utilizó la prueba no paramétrica Rho de Spearman.

Pruebas de normalidad			
VARIABLES	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
CONOCIMIENTO	0.158	93	0.000
PRACTICAS	0.101	93	0.020

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Anexo N°13: Material informativo

¿CUÁLES SON LAS CONSECUENCIAS DE LA FALTA DE HIERRO?

- Mayor riesgo de parto prematuro y niños con bajo peso al nacer.
- Mayor riesgo de muerte de la madre por sangrado grave y riesgo que el recién nacido se enferme.
- Mayor riesgo de infecciones.
- Niños con poco crecimiento y bajo rendimiento escolar.
- Disminución de la productividad laboral en el adulto.

¿QUÉ ALIMENTOS SON RICOS EN HIERRO?



Bazo



Hígado



Pescado



Sangrecita



Carnes rojas

¿CÓMO PREVENIMOS LA ANEMIA?

- Con suplementación en las gestantes desde las 14 semanas de embarazo.
- Con el corte tardío del cordón umbilical que incrementa la transferencia de hierro durante el parto.
- Con alimentación complementaria que incluya diariamente alimentos ricos en hierro de origen animal.
- Al iniciar la lactancia materna exclusiva desde la primera hora del nacimiento del niño o de la niña.
- Dándole sulfato en gotas a tus hijos a partir de los 4 meses de edad y a los 6 meses micronutrientes.
- Si nace con bajo peso (menor a 2,5 kg), dándole sulfato ferroso en gotas desde el primer mes de nacido.
- Al evitar embarazos múltiples.
- Dando suplementación en adolescentes mujeres.

Para mayor información, llama gratis a INFOSALUD ☎ 0800-10828



Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2017-14869 / Minsa - Av. Salaverry N° 801 - Jesús María / Imprenta: COMERCIAL IMPRENTA GASPAR S.R.L. - Dirección: Mariscal Eloy Ureta N° 451, Urb. Pedregal - Lima - Lima / Octubre 2018

PERÚ Ministerio de Salud

JUNTOS GOLEAMOS A LA ANEMIA

Diagnostica la anemia de tus hijos en el centro o puesto de salud ¡ES GRATIS!

Para mayor información, llama gratis a INFOSALUD: ☎ 0800-10828

¿QUÉ ES EL HIERRO?

Es un elemento importante de la hemoglobina. Su función es llevar el oxígeno a todos los tejidos a través de la sangre.

También se encuentra en los músculos, permite realizar actividades como: caminar, trabajar, hacer ejercicios, etc. Y cumplir funciones de desarrollo y circuitos de aprendizaje.

¿QUÉ ES LA ANEMIA?

Es una enfermedad que se origina por la poca cantidad de hierro en la sangre

¿QUIÉNES NECESITAN HIERRO?

Todos los seres humanos, principalmente:



Gestantes

Necesitan grandes cantidades de hierro para que su cuerpo, y el del feto en crecimiento, tengan suficiente oxígeno. Además, necesitan reservas para cubrir las pérdidas de sangre durante el parto.



Niños y niñas menores de 3 años

Están en pleno crecimiento y desarrollo, necesitan hierro para que su cuerpo tenga suficiente oxígeno y produzca nuevas células que favorecerán su sistema de defensa y desarrollo intelectual.



Adolescentes

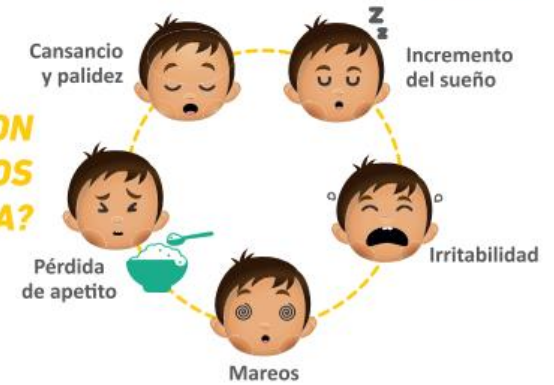
La pérdida de hierro en la mujer adolescente es mayor debido al inicio de la menstruación y por la elevada necesidad de nutrientes en su etapa de crecimiento.

¿CÓMO SE DIAGNOSTICA LA ANEMIA?

Midiendo la cantidad de hemoglobina en la sangre.
¿Dónde? En los centros o puestos de salud.



¿CUÁLES SON LOS SIGNOS DE ALARMA?



¿CUÁL ES EL TRATAMIENTO?

