

PREVENCIÓN DE ANEMIA FERROPÉNICA: CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS EN MADRES BENEFICIARIAS DE UN PROGRAMA DEL ESTADO-PERUANO

Autores:

Luz Aurora Rios-Requejo*. Licenciada en Enfermería. Instituto de Investigación en Salud Integral Intercultural de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez Mendoza de Amazonas. Chachapoyas, Perú. Mail: 7291464791@untrm.edu.pe



Jesús Rascón-Barrios Licenciado en Biología. Magister en gestión para el desarrollo sustentable. Instituto de Investigación para el Desarrollo Sustentable de Ceja de Selva de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez Mendoza de Amazonas. Chachapoyas, Perú. Mail: jesus.rascon@untrm.edu.pe



Sonia Huyhua-Gutierrez Licencia en Enfermería. Magíster en gerencia y gestión en los servicios de Salud. Instituto de Investigación en Enfermedades Tropicales de la Facultad de Medicina, Instituto de Investigación en Salud Integral Intercultural de la Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Nacional Toribio Rodríguez Mendoza de Amazonas, Perú. Mail: sonia.huyhua@untrm.edu.pe



Jhordy Inga Grandez Escuela de Posgrado, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, Perú. Mail: jhordy.inga.epg@untrm.edu.pe



* Autora de correspondencia

› Resumen

Introducción: La anemia ferropénica infantil es prevalente en comunidades con deficiencias económicas y nutricionales. **Objetivo:** Describir el nivel de conocimientos y prácticas sobre prevención de anemia ferropénica, en las madres usuarias del Programa Nacional Cuna Más del distrito de Bagua, Amazonas-Perú. **Metodología:** Estudio cuantitativo, no experimental, descriptivo, transversal. La muestra estuvo compuesta por 97 madres. Para la recolección de información se utiliza el cuestionario conocimientos maternos para prevenir anemia ($\alpha = 0,702$) y prácticas sobre prevención de anemia ($\alpha = 0,860$). Se realiza un análisis uni y bivariado de acuerdo a la naturaleza de las variables, con uso de frecuencias, porcentajes y X². El análisis se realizó en el software estadístico R v3.2. Estudio aprobado Comité Institucional de Ética de la Investigación de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas con Carta N° 024 y registro CIEI-N° 024. **Resultados:** La muestra estuvo compuesta por 97 personas, predominando las madres de 21 a 30 años (57,73 %; n=56). Un 45,36 % (n= 44) tenían nivel de conocimientos altos en relación a las prácticas adecuadas, pero sin una relación significativa entre ambas variables ($p = 0,3751 > 0,05$). **Conclusión:** Se determinó

Fecha de Recepción: 28 octubre 2024

Fecha Aceptación: 16 enero 2025

DOI: <https://doi.org/10.22370/bre.101.2025.4580>

Copyright © 2025



que no existe una relación significativa entre los conocimientos y las prácticas de la anemia ferropénica en las madres. Se hace necesario profundizar en investigaciones que exploren las prácticas preventivas de anemia, permitiendo un seguimiento y monitoreo más completo de las madres en su entorno cotidiano.

Palabras claves: Conocimientos, Actitudes y Práctica en salud; Madres; Anemia Ferropénica.

PREVENTION OF IRON DEFICIENCY ANEMIA: KNOWLEDGE AND PRACTICES IN BENEFICIARY MOTHERS OF A STATE-PERUVIAN PROGRAM

› Abstract

Introduction: Iron-deficiency anemia in children is prevalent in communities with economic and nutritional deficiencies. **Objective:** To describe the level of knowledge and practices regarding the prevention of iron-deficiency anemia among mothers enrolled in the National Program Cuna Más in the district of Bagua, Amazonas, Peru. **Methodology:** Quantitative, non-experimental, descriptive, cross-sectional study. The sample consisted of 97 mothers. For data collection, the “Maternal Knowledge to Prevent Anemia” questionnaire ($\alpha = 0.702$) and the “Practices on Anemia Prevention” questionnaire ($\alpha = 0.860$) were used. Univariate and bivariate analyses were conducted according to the nature of the variables, using frequencies, percentages, and Chi-square test (X^2). The analysis was performed using R statistical software v3.2. The study was approved by the Institutional Research Ethics Committee of the National University Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, with Letter No. 024 and record CIEI No. 024. **Results:** The sample consisted of 97 participants, with a predominance of mothers aged 21 to 30 years (57.73%; $n = 56$). A total of 45.36% ($n = 44$) had a high level of knowledge regarding appropriate practices; however, no significant relationship was found between the two variables ($p = 0.3751 > 0.05$). **Conclusion:** It was determined that there is no significant relationship between knowledge and practices related to iron-deficiency anemia among the mothers. Further research is needed to explore preventive practices for anemia, enabling more comprehensive monitoring and follow-up of mothers in their daily environment.

Keywords: health knowledge, attitudes; practice; mothers; anemia, iron-deficiency

» Introducción

La anemia, especialmente la ferropénica, es un grave problema de salud pública que afecta a aproximadamente el 42,00 % de los niños a nivel mundial⁽¹⁾, lo que equivale a 269 millones de menores de cinco años, siendo las regiones más afectadas África y Asia Sudoriental.⁽²⁾ En América Latina, la prevalencia en niños de 6 a 59 meses es del 29,10%, lo que ha llevado a la urgencia de implementar nuevas técnicas de diagnóstico y fortalecer los compromisos sociales y políticos. Cabe destacar que esta condición no solo impacta negativamente la salud individual, provocando retrasos en el crecimiento y desarrollo cognitivo de las/os niñas/os, sino que también repercute en el desarrollo económico de los países al disminuir la productividad y aumentar los costos del sistema de salud.⁽³⁾

La anemia tiene como principal causa la deficiencia de hierro, el cual es un factor importante debido a que este mineral desempeña un papel crucial en el metabolismo muscular, el transporte de oxígeno y la síntesis del ADN, lo que subraya su vital importancia para el funcionamiento adecuado del organismo, además, otras causas como la deficiencia de vitamina B12, trastornos hereditarios, hemorragias y parasitosis pueden contribuir a su aparición.⁽⁴⁾ Es fundamental entender que la anemia ferropénica puede tener consecuencias irreversibles asociado a efectos adversos en el desarrollo cognitivo y físico infantil, impactando en la calidad de vida debido que perpetua un ciclo de pobreza y enfermedad.⁽⁵⁾ En este sentido es importante señalar que para poder romper con ese ciclo, se hace necesario fortalecer la educación para la salud en las comunidades.

Relacionado con lo anterior, la literatura señala que el conocimiento se construye a partir de la experiencia y el aprendizaje; por ello, comprender la prevención de la anemia requiere fomentar prácticas alimenticias saludables desde el núcleo familiar, lo que permite la promoción de la participación conjunta de madres, padres y cuidadores en la protección de la salud de los/as niños y niñas.⁽⁶⁾ Para el logro de este objetivo, se requiere de la aplicación de habilidades desarrolladas mediante la experiencia, especialmente en la alimentación infantil, que es crucial durante los primeros años de vida del niño, donde se hace necesario la inclusión de las recomendaciones del personal de salud como las influencias familiares relacionadas con el proceso de alimentación.⁽⁷⁾

Desde una perspectiva teórica, el Modelo de Promoción de la Salud de Nola Pender enfatiza la importancia de empoderar a los individuos para tomar decisiones informadas que mejoren su salud, este modelo sugiere que las conductas de salud son el resultado de una combinación de conocimientos, experiencias y apoyo social, por lo que, aplicado al contexto de la anemia ferropénica, este enfoque subraya que la educación a los padres no solo debe centrarse en el conocimiento, sino también en la motivación y el desarrollo de habilidades para adoptar prácticas preventivas sostenibles en el tiempo.⁽⁸⁾

El Perú no es ajeno a esta problemática, ya que al menos 700 mil menores padecen de anemia con una prevalencia que ha aumentado significativamente en el último año, alcanzando el 42,40 % en niños y niñas menores de 3 años

de acuerdo a la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) en el 2022.⁽⁹⁾ No obstante, a pesar de estos esfuerzos y de que la lucha contra la anemia y la desnutrición ha sido prioritaria en los últimos años, los índices de estas afecciones siguen siendo alarmantes, especialmente en zonas rurales. Además, la crisis sanitaria provocada por la COVID-19 ha desviado la atención de este problema, agravando la situación. La pandemia ha incrementado significativamente la inseguridad alimentaria debido a la reducción de los ingresos familiares, lo que pone en riesgo los avances alcanzados en esta materia.⁽¹⁰⁾

Un estudio descriptivo realizado en Tingo, Perú, observó que el 77,50 % de las progenitoras tenían un alto nivel de conocimiento sobre la prevención de la anemia ferropénica en niños menores de 3 años, pero solo el 30,00 % aplicaba prácticas adecuadas para prevenir esta enfermedad, lo que indica una falta de correlación entre el conocimiento y las prácticas.⁽¹¹⁾ Por otro lado, en Huancayo, Perú, encontrando que el 70,00 % de las madres tenían conocimiento sobre prevención de anemia, pero solo el 35,41% practicaba de manera adecuada, sugiriendo la necesidad de actividades demostrativas para mejorar las prácticas alimentarias.⁽¹²⁾ Estos resultados reflejan una preocupante brecha entre el conocimiento y las prácticas relacionadas con la prevención de la anemia ferropénica, lo que destaca la importancia de implementar estrategias educativas no solo informativas, sino también prácticas y contextualizadas.

Estudios realizados en Imaza, Perú, encontraron que el 98,30 % de las madres eran amas de casa con un nivel deficiente de conocimiento (94,90 %), atribuido en parte a la falta de interés y bajo nivel educativo,⁽¹³⁾ por otro lado, identificaron que el 42,10 % madres con conocimiento deficiente, y de estas poseían solo nivel de educación primaria y solo hablaban Awajún.⁽¹⁴⁾ Ambos estudios destacan la importancia de abordar la brecha de conocimiento para reducir la anemia, pero no exploraron relaciones con factores económicos o laborales. Cabe destacar que la anemia infantil afecta principalmente a áreas desfavorecidas con bajos recursos económicos y deficiencias alimentarias, siendo abordada por el Estado a través de programas sociales, seguimiento a hogares y distribución de suplementos.⁽¹⁵⁾ En 2012, se creó el Programa Nacional Cuna Más (PNCM) con el propósito de garantizar el desarrollo integral y el bienestar de niños y niñas en sus primeros años, especialmente aquellos en situación de vulnerabilidad debido a la pobreza,⁽¹⁶⁾ brinda cuidado diurno y promueve actividades para mejorar la salud infantil, actualmente, el PNCM opera en 22 distritos del departamento de Amazonas - Perú, brindando cuidado diurno a 1,038 niños y niñas.⁽¹⁷⁾

Frente a los antecedentes descritos, surge la pregunta: ¿Cuál es la relación de conocimientos y prácticas sobre prevención de anemia ferropénica en madres del Programa Nacional Cuna Más del distrito de Bagua, de la región de Amazonas - Perú? Que tuvo como objetivo general determinar la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre prevención de anemia ferropénica en madres beneficiarias de un Programa del Estado – peruano.

› Métodos

Se empleó un enfoque cuantitativo, sin manipulación de variables, optando por la observación de situaciones existentes, de clasificación como un estudio transversal ya que se recopiló los datos en un momento específico, asimismo, fue correlacional para buscar la relación entre variables basadas en patrones predecibles observados en un grupo, cuantificando y analizando estas vinculaciones.⁽¹⁸⁾

Se trabajó con madres usuarias del Programa Nacional Cuna Más, pertenecientes a la unidad territorial de Amazonas, específicamente con en la ciudad de Bagua, la cual cuenta con tres Comités de Gestión de Cuidado Diurno: Amiguitos de Jesús (20 madres), Semillitas del Futuro (49 madres) y Rayitos del Sol (28 madres). Estos comités fueron seleccionados debido a su representatividad y accesibilidad, según la base de datos del Programa Nacional Cuna Más (2023). La muestra del estudio coincidió con la totalidad de la población disponible, denominándose población muestral, que se refiere al conjunto total de elementos que cumplen con los criterios de inclusión y que se investiga para garantizar representatividad y robustez en los resultados.⁽¹⁸⁾

El diseño muestral fue de tipo no probabilístico por conveniencia, lo que implica que los participantes fueron seleccionados intencionalmente debido a su accesibilidad y disposición, considerando además que la inclusión de toda la población disponible permitía un número consolidado y completo para el análisis. Este tipo de muestreo se utiliza en situaciones en las que la selección basada en conveniencia permite optimizar recursos y garantizar la viabilidad de la investigación sin comprometer su alcance o validez.⁽¹⁸⁾

La población muestral estuvo conformada por 97 madres con edades entre 18 y 50 años, en este estudio, se trabajó con dos variables principales: el nivel de conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica (Variable 1) y las prácticas preventivas realizadas por las madres (Variable 2). Además, se incluyen características sociodemográficas clave, como: edad, estado civil, nivel educativo, ocupación, número de hijos, religión e ingresos económicos, para describir el perfil de los participantes y enriquecer el análisis.

Criterios de inclusión: madres gestantes y residentes en la jurisdicción durante todo el periodo de estudio.

Criterios de exclusión: madres menores de 18 años y con problemas que limitan su capacidad de participar en los cuestionarios.

Los instrumentos utilizados en el estudio fueron cuestionarios elaborados por Ramos,⁽¹⁹⁾ El primero sobre conocimientos está validada con una puntuación del 83,72 % mediante juicio de expertos y un α de 0,702. Consta de 23 ítems de preguntas cerradas de opción múltiple (a, b, c, d) con valor = 1 punto para respuesta correcta y 0 para la incorrecta, divididas en dos dimensiones; generalidades (8 ítems) categorizado en alto (6 a 8), medio (3 a 5) y bajo (0 a 2); medidas preventivas (15 ítems) categorizado en alto (12 a 15), medio (8 a 17) y bajo (0 a 7), las puntuaciones generales de la variable se categorizaron como alto (18 a 23), medio (8 a 17) y bajo (0 a 7).

Asimismo, el cuestionario para determinar las prácticas obtuvo una validación del 78,74% y un α 0,860, estructurada en 23 ítems y evaluadas mediante una escala de Likert, las puntuaciones son correcta = 5 puntos y la incorrecta = 1 puntos. La variable se categorizará de la siguiente manera: inadecuadas (23 a 68) y adecuadas (69 a 115), en cuanto a las dimensiones específicas; alimentación del niño para prevenir anemia se clasificará como inadecuada (9 a 26) y adecuada (27 a 54); la suplementación preventiva con hierro se categorizará de forma similar, siendo inadecuada (9 a 26) y adecuada (27 a 54); medidas de higiene en la alimentación se evaluarán como inadecuadas (6 a 17) y adecuadas (18 a 36).

El proceso de recolección de datos, la investigadora principal llevó a cabo la aplicación de las encuestas durante todo el mes de diciembre de 2023, en la fachada de las infraestructuras de los comités de gestión a las madres mientras dejaban o recogían a sus niños se les explicaba en detalle el objetivo de la investigación, se resolvían sus dudas y, tras su aceptación voluntaria, firmaban el consentimiento informado. Posteriormente, se coordinaba una visita domiciliaria en un horario conveniente, asegurando que el cuestionario fuera aplicado en un ambiente tranquilo y sin interrupciones.

Para el análisis estadístico se empleó el software estadístico R v4.2.3, para evaluar el nivel de conocimientos y prácticas sobre la prevención de la anemia, se calcularon las frecuencias absolutas para las distintas dimensiones y variables se presentó en tablas simples, luego, se creó una tabla de contingencia y se aplicó la prueba de Chi-cuadrado para examinar la relación entre las variables, mostrando los resultados en tablas cruzadas.

El estudio fue evaluado y aprobado por el Comité Institucional de Ética de la Investigación de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas con emisión de Carta N° 0024 y registro CIEI-N° 024, posterior a ello se solicitó la autorización a la oficina central del PNCM y una vez obtenida la aprobación se coordinó con el jefe de la unidad territorial Amazonas y el Comité de gestión “Gotitas de amor” de Bagua para organizar la aplicación de los cuestionarios en un momento adecuado durante la semana.

› Resultados

La muestra estuvo compuesta por 97 personas. Con respecto a las características sociodemográficas de las beneficiarias del PNCM en el distrito de Bagua, se aprecia que predomina las madres de 21 a 30 años (57,73 %; n=56), estado civil de conviviente (56,70 %; n=55), profesan la religión católica (45,36 %; n=44), grado de instrucción de secundaria (43,30 %; n=42), tienen entre 1 a 3 hijos (94,85 %; n=92), son ama de casa (54,64 %; n=53) y su ingreso económico mensual se encuentra entre 0 y 500 soles (equivalente a aproximadamente 0 a 135 dólares) (tabla 1).

Tabla 1: Descripción sociodemográfica de madres beneficiarias del PNCM en el distrito de Bagua – Perú

Características sociodemográficas		fi	%
Edad	15 – 20	16	16,49
	21 – 30	56	57,73
	31 – 40	24	24,75
	41 – 50	1	1,03
Estado civil	Separadas	34	35,05
	Convivientes	55	56,70
	Divorciadas	8	8,25
Religión	Católica	44	45,36
	Evangélica	51	52,58
	Adventista	1	1,03
	Ninguna	1	1,03
Grado de instrucción	Primaria	22	22,68
	Secundaria	42	43,30
	Superior	33	34,02
Número de hijos	1 – 3	92	94,85
	4 – 6	5	5,15
Ingreso Económico	0 - 500	56	57,73
	501 – 1 000	28	28,87
	1 001 – 1 500	7	7,22
	1 501 – 2 000	4	4,12
	2 001 – 2 500	2	2,06
Ocupación	Ama de casa	53	54,64
	Trabajo independiente	28	28,87
	Trabajo dependiente	16	16,49

Fuente: Elaboración propia

El nivel de conocimiento para prevenir la anemia se observa que predominó un nivel alto en la dimensión de generalidades (73,20 %; n=71), mientras que en las medidas preventivas el nivel medio (56,70 %; n=55) (tabla 2).

Tabla 2: Distribución porcentual de madres según nivel de conocimiento para prevenir la anemia ferropénica por dimensiones

Nivel de conocimiento	Generalidades		Medidas preventivas	
	fi	%	fi	%
Alto	71	73,20	42	43,30
Medio	26	26,80	55	56,70
Bajo	0	0	0	0
Total	97	100	97	100

Fuente: Elaboración propia

Entre las dimensiones de las prácticas sobre prevención de anemia ferropénica predominó las inadecuadas en lo que respecta a la alimentación del niño para prevenir la anemia (67%; n=65). En cuanto a las prácticas adecuadas prevalecieron en la suplementación preventiva con hierro (68,04 %; n=66) y medidas de higiene en la alimentación (92,78 %; n=90) (tabla 3).

Tabla 3: Distribución porcentual de madres según prácticas sobre prevención de anemia por dimensiones

Prácticas	Dimensiones					
	Alimentación del niño para prevenir la anemia		Suplementación preventiva con hierro		Medidas de higiene en la alimentación	
	fi	%	fi	%	fi	%
Adecuadas	32	32,99	66	68,04	90	92,78
Inadecuadas	65	67,01	31	31,96	7	7,22
Total	97	100	97	100	97	100

Fuente: Elaboración propia

El 45,36 % (n=44) de las madres evaluadas presentan un nivel alto de conocimientos y llevan a cabo prácticas adecuadas para prevenir la anemia, asimismo, no se identificó madres con un nivel de conocimiento bajo y no existe una relación estadísticamente significativa entre las variables ($p = 0,3751 > 0,05$) (tabla 4).

Tabla 4: Nivel de conocimientos y prácticas sobre prevención de anemia ferropénica en la población de estudio.

Nivel de conocimientos	Prácticas				total	
	Adecuadas		Inadecuadas			
	fi	%	fi	%	fi	%
Alto	44	45,36	4	4,12	48	49,48
Medio	41	42,27	8	8,25	49	50,52
Bajo	0	0	0	0	0	0
Total	85	87,63	12	12,37	97	100

Fuente: Elaboración propia ; $X^2 = 0,78683$ $p = 0,3751$

» Discusión

De las 97 de madres encuestadas, casi la mitad de estas, poseían un nivel de conocimientos altos y realizaban prácticas adecuadas de prevención de anemia, la dimensión generalidades el nivel de conocimientos que predominó fue el alto, mientras que en las mediadas preventivas prevaleció los el nivel medio. Además, sobresalieron las prácticas adecuadas en las dimensiones de suplementación preventiva con hierro y medidas de higiene en la alimentación, pero, en la alimentación del niño para prevenir la anemia resaltó las prácticas inadecuadas.

La presente investigación encontró que no hay una relación significativa entre el conocimiento sobre la anemia ferropénica y las prácticas de prevención en madres del distrito de Bagua, a pesar de tener cierto conocimiento, las madres no necesariamente implementan medidas efectivas para prevenir la anemia en sus hijos, aspecto que coincide con los hallazgos de algunos autores nacionales, donde las madres poseen un buen nivel de conocimientos

pero sus prácticas alimenticias resultan inadecuadas.^(11, 20, 21) Por tanto, las decisiones de las madres pueden ser influenciadas por factores externos como normas sociales, opiniones de familiares o amigos, y la disponibilidad de alimentos locales, es posible que también carezcan de capacitación adecuada en la implementación de prácticas preventivas adaptadas para su comunidad en sus creencias y costumbres.^(11, 20, 21)

Un estudio en Quito demostró que las madres de niños entre 6 y 24 meses tienen un nivel de conocimiento medio sobre el diagnóstico y tratamiento de la anemia, este conocimiento no se tradujo en una disminución significativa en la prevalencia de anemia leve (3,00 % en lactantes de 6 a 12 meses y 4,00 % en lactantes de 12 a 24 meses), aunque el conocimiento es un componente fundamental, no es suficiente por sí solo para influir de manera directa en la reducción de la anemia infantil.⁽²²⁾ Aspecto que plantea la necesidad de investigar no solo el nivel de conocimientos- como el presente estudio - sino también las prácticas reales que las madres implementan.

La evidencia de esta investigación reveló que no hay madres con un nivel bajo de conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica. Esta tendencia se asemeja a los resultados de una investigación previa realizada en Ayacucho, donde se encontró una prevalencia mayor de madres con conocimiento medio y en mínimo porcentaje el nivel bajo.⁽²³⁾ Cabe destacar que la muestra de este estudio son beneficiarios del PNCM, que tiene como objetivo brindar atención integral, incluida la coordinación con el sector salud para el Control de Crecimiento y Desarrollo (CRED).⁽¹⁷⁾ Además, se destaca que en los consultorios de CRED se brinda asesoría para promover prácticas saludables, incluidas aquellas relacionadas con la prevención de la anemia, como la selección adecuada de alimentos ricos en hierro y la ingesta de suplementos de micronutrientes.⁽²⁴⁾

El nivel de conocimientos alto predominó en la dimensión generalidades, siendo en el caso específico de las madres y su conocimiento sobre la alimentación infantil, donde este se forma a través de experiencias, información y consejos, influenciado por su nivel de instrucción y experiencias previas.⁽²⁵⁾ Por lo que, las madres están bien informadas sobre la anemia, comprendiendo su impacto en la salud de sus hijos y familiarizados con los valores normales de hemoglobina y las consecuencias negativas de esta enfermedad en el desarrollo físico y cognitivo de los menores.⁽²⁶⁾

Los resultados evidenciaron que las madres muestran un entendimiento adecuado sobre cómo prevenir la anemia en sus hijos, lo que concuerda con el Modelo de Promoción de la Salud que enfatiza la importancia del aprendizaje, la experiencia y el rol fundamental de la familia en el cuidado de la salud, Nola Pender refiere a la importancia de la educación para la salud, el empoderamiento y la motivación para adoptar comportamientos saludables.⁽²⁷⁾ Las madres reciben información sobre la prevención de la anemia a través de la asistencia a sus controles, materiales educativos y sesiones de asesoramiento.⁽²⁸⁾

En cuanto a la dimensión de alimentación para prevenir la anemia un gran porcentaje poseía prácticas inadecuadas, lo cual se relaciona con un estudio realizado en un Centro de Salud en Lima, donde el 66,40 % de las madres

tuvieron prácticas inadecuadas y la mayor proporción en el número de hijos es de 1 a 3.⁽²⁵⁾ Sin embargo, queda este vacío para investigar.

Este estudio reveló que un gran porcentaje de las personas realiza prácticas adecuadas en cuanto a la suplementación preventiva con hierro, aspecto que contrasta con los hallazgos de realizado en un Centro de Salud en Lima,⁽²⁹⁾ donde el 64.6% de las madres muestran una actitud de indiferencia en la suplementación del hierro. A pesar de que la población estudiada tiene bajos ingresos económicos, la accesibilidad a la suplementación es una intervención sencilla que el estado podría proporcionar de forma gratuita, lo que superaría una barrera significativa para obtener tratamiento preventivo, especialmente para familias con recursos limitados que de otro modo no podrían adquirir estos suplementos en el mercado.⁽³⁰⁾

Entre las principales limitaciones de este estudio se encuentra el uso de un diseño transversal, lo que impide establecer relaciones causales entre las variables, asimismo, estuvo limitada a un solo distrito y a madres beneficiarias del programa del estado lo cual restringe la generalización de los hallazgos a otras poblaciones con características diferentes, finalmente, no se exploraron en profundidad otras variables que pueden intervenir, lo cual podría abordarse en futuras investigaciones.

› Conclusiones

Se determinó que no existe una relación significativa entre los conocimientos de las madres participantes del PNCM en el distrito de Bagua y sus prácticas en la prevención de la anemia ferropénica. Se identificó que tienen un alto nivel de conocimiento en la dimensión de generalidades, mientras que, en la dimensión de medidas preventivas prevalece un nivel medio de conocimiento. Se identificó que en la dimensión alimentación del niño para prevenir la anemia en mayor porcentaje se encontró las prácticas inadecuadas, en la dimensión suplementación preventiva con hierro destacó las prácticas adecuadas y en la dimensión medidas de higiene resaltó las prácticas adecuadas. En mayor porcentaje las madres participantes del Programa Nacional Cuna Más en el distrito de Bagua tienen entre 21 y 30 años, el estado civil de convivientes, religión evangélica, con grado de instrucción de secundaria, con número de hijos de 1 a 3, con ingreso económico de 0 a 500 soles y ocupación de ama de casa.

Se plantea la necesidad de profundizar en investigaciones que exploren las prácticas preventivas de anemia a través de un enfoque cualitativo, permitiendo un seguimiento y monitoreo más detallado de las madres en su entorno cotidiano. Este enfoque debe complementarse con estudios que analicen cómo las creencias, valores, tradiciones y normas culturales influyen en el conocimiento y las prácticas relacionadas con la prevención de la anemia ferropénica. Estas acciones permitirán diseñar intervenciones más efectivas, culturalmente sensibles y alineadas con las realidades de las familias.

Esta situación abre la posibilidad de explorar factores adicionales que

podrían estar influyendo en las variables como si la falta de experiencia y el número de hijos son determinantes en la aplicación de prácticas adecuadas, considerando que las madres con menos hijos podrían tener menor experiencia en el cuidado y la alimentación infantil, lo que derivaría en decisiones menos informadas sobre la nutrición. Además, sería pertinente indagar cómo influyen las creencias culturales, los patrones de crianza aprendidos en la comunidad, y el nivel de autonomía de las madres para tomar decisiones en la alimentación del hogar.

Futuras investigaciones podrían centrarse hacia estudios comparativos entre distintas unidades territoriales del programa, explorando la relación entre factores socioculturales (como idioma, identidad étnica o nivel educativo) y la percepción de calidad y satisfacción, asimismo, explorar desde un enfoque cualitativo o mixto cómo influyen variables como el rol de la familia ampliada, la disponibilidad de alimentos, el acceso a servicios de salud y las creencias culturales sobre nutrición infantil.

› Referencias bibliográficas

1. Las nuevas orientaciones de la OMS ayudan a detectar la carencia de hierro y a proteger el desarrollo cerebral [Internet]. [citado 7 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/20-04-2020-who-guidance-helps-detect-iron-deficiency-and-protect-brain-development#:~:text=%C2%A9-,Las%20nuevas%20orientaciones%20de%20la%20OMS%20ayudan%20a%20detectar%20la,y%20a%20proteger%20el%20desarrollo%20cerebral&text=Ginebra.,los%20ni%C3%B1os%20peque%C3%B1os%20es%20crucial>.
2. Anemia [Internet]. [citado 7 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/anaemia>
3. Acción contra el Hambre España, departamento de Nutrición y Salud. Agenda anemia Retos para América Latina [Internet]. 2019 [citado 7 de mayo de 2024]; Disponible en: <https://accioncontraelhambre.org/sites/default/files/documents/agenda-anemia-df.pdf>
4. Anemia infantil | Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal. 13 de octubre de 2022 [citado 7 de mayo de 2024]; Disponible en: <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/article/view/118>
5. Zavaleta N, Astete-Robilliard L. Efecto de la anemia en el desarrollo infantil: consecuencias a largo plazo. Rev Peru Med Exp Salud Publica. octubre de 2017;34(4):716-22. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/363/36353911020.pdf>
6. Huayaney Palma DM. Conocimiento de las madres sobre la prevención de la anemia ferropénica en la estrategia de CRED en el Centro de Salud de Chasquitambo – 2013. Repos Tesis - UNMSM [Internet]. 2016 [citado 7 de mayo de 2024]; Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/5476>
7. Cornejo Cari CP. Conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses de un Centro de Salud Lima 2015. Repos Tesis - UNMSM [Internet]. 2016 [citado 7 de mayo de 2024]; Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/4707>
8. Aristizábal Hoyos GP, Blanco Borjas DM, Sánchez Ramos A, Ostiguín Meléndez RM. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión. Enferm Univ [Internet]. 13 de abril de 2018 [citado 25 de mayo de 2025];8(4). Disponible en: <http://revista-enfermeria.unam.mx:80/ojs/index.php/enfermeriauniversitaria/article/view/248>
9. Perú: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES 2022 [Internet]. [citado 7 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/inei/informes-publicaciones/4233597-peru-encuesta-demografica-y->

de-salud-familiar-endes-2022

10. Galarza E. Informe especial: Los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 y los Planes de Gobierno [Internet]. 2021. Disponible en: <https://sisisemail.up.edu.pe/sisisemail/docs/2021/157/Los-Objetivos-de-Desarrollo-Sostenible-de-la-Agenda-2030-y-los-Planes-de-Gobierno.pdf>
11. Conocimiento de las madres sobre la prevención de la anemia ferropénica en la estrategia de CRED en el Centro de Salud de Chasquitambo – 2013 [Internet]. [citado 7 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://cybertesis.unm-sm.edu.pe/handle/20.500.12672/5476>
12. Melgar Olarte EJ, Roman Quiquia JN. Conocimientos y prácticas sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 36 meses de edad en el Centro de Salud Pedro Sánchez Meza, Chupaca-2021. Univ Cont [Internet]. 2022 [citado 7 de mayo de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/11255>
13. Samekash Bakuants NS. Conocimiento sobre suplementación de sulfato ferroso en madres de niños menores de 4 años del Puesto de Salud Temashnum-Imaza, 2022. Repositorio tesis UPA [Internet]. 2022 [citado 7 de mayo de 2024]; Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.12897/162>.
14. Gonza Siesquén, A. H. Conocimiento sobre suplementación de sulfato ferroso en madres de menores de 3 años que acuden al puesto de salud San Pablo de Imaza, 2021 Repositorio tesis UPA [Internet]. 2021 [citado 7 de mayo de 2024]; Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.12897/103>
15. El Peruano. Para vencer a la anemia [Internet]. [citado 7 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://elperuano.pe/noticia/221165-para-vencer-a-la-anemia>
16. Ministerio de Salud. Programa Nacional Cuna Mas - PNCM [Internet]. 2017. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1724741/5.4-%20PROGRAMA%20NACIONAL%20%20-CUNA%20M%C3%81S%20parte01.pdf.pdf>
17. Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social. Reporte regional de indicadores sociales del departamento de Amazonas [Internet]. 2022 [citado 10 de julio de 2024]; Disponible en: <https://sdv.midis.gob.pe/redinforma/upload/regional/amazonas.pdf>
18. Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta | RUDICS [Internet]. [citado 7 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>
19. Ramos Galindo R. Conocimiento y prácticas maternas para prevenir anemia en niños menores de 3 años. Centro de Salud Jaime Zubieta, 2018. Univ César Vallejo [Internet]. 2018 [citado 7 de mayo de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/17304>
20. Ingaruca Socualaya JL. Conocimientos y prácticas sobre la prevención de anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 36 meses en una comunidad de Lurigancho - Chosica, 2021. 2021 [citado 7 de mayo de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/4573>
21. Narváez A, Noemí 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 [Internet] [bachelorThesis]. PUCE-Quito; 2019 [citado 7 de mayo de 2024]. Disponible en: <http://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/2971790>
22. Pérez Contreras AM. Conocimiento y actitud en la prevención de anemia en madres de niños de 1 a 2 años, Centro De Pampa Cangallo. Ayacucho, 2019. Univ Autónoma Ica [Internet]. 26 de agosto de 2021 [citado 7 de mayo de 2024]; Disponible en: <http://localhost/xmlui/handle/autonomadeica/1172>
23. Ministerio de Salud. Programa Nacional Cuna Más. 2017. [Internet]. [citado 7 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1724741/5.4-%20PROGRAMA%20NACIONAL%20%20-CUNA%20M%C3%81S%20parte01.pdf.pdf>
24. Plan nacional para la reducción y control de la anemia materno infantil y la desnutrición crónica infantil en el Perú: 2017 – 2021. Documento técnico [Internet]. [citado 7 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.>

- [pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/280855-plan-nacional-para-la-reduccion-y-control-de-la-anemia-materno-infantil-y-la-desnutricion-cronica-infantil-en-el-peru-2017-2021-documento-tecnico](https://institucion/minsa/informes-publicaciones/280855-plan-nacional-para-la-reduccion-y-control-de-la-anemia-materno-infantil-y-la-desnutricion-cronica-infantil-en-el-peru-2017-2021-documento-tecnico)
25. Gonzales Vargas RM. Relación entre conocimientos y prácticas sobre la prevención de anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 36 meses en un centro de salud. Lima, 2019. Univ Nac Mayor San Marcos [Internet]. 2020 [citado 7 de mayo de 2024]; Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/15500>
 26. Zamudio LSM. Conocimientos y prácticas sobre anemia en madres de niños menores de 5 años de un establecimiento de salud de Comas. Rev Cuid Salud Pública [Internet]. 30 de diciembre de 2024 [citado 25 de mayo de 2025];4(2). Disponible en: <https://www.cuidadoysaludpublica.org.pe/index.php/cuidadoysaludpublica/article/view/121>
 27. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender: Una reflexión en torno a su comprensión [Internet]. [citado 7 de mayo de 2024]. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632011000400003
 28. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender: Una reflexión en torno a su comprensión [Internet]. [citado 7 de mayo de 2024]. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-706320110004000038
 29. Sotelo Quijandria T del P. Actitud de las madres de niños de 6 a 24 meses de edad hacia el tratamiento de la anemia ferropénica en un Centro de Salud. Lima. 2019. Univ Nac Mayor San Marcos [Internet]. 2020 [citado 7 de mayo de 2024]; Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/12320>
 30. Ministerio de Salud. Documento Técnico. Plan Nacional Reducción y Control de la anemia materno infantil y la desnutrición crónica infantil en el Perú: 2017 - 2021 [Internet]. 2017. Disponible en: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4189.pdf>

Conflicto de interés: Las/os autores no declaran poseer conflictos de interés

Financiamiento: Sin financiamiento