

Factores asociados a la suplementación con hierro en niños menores de 1 año que recibieron visitas domiciliarias en el distrito de Cercado de Lima

Factors associated with iron supplementation in children under 1 year of age who received home visits in the Cercado de Lima district

Graciela Alexandra BONIFAZ MORANTE¹, Gabriela Elizabet LEÓN CERRÓN²

1 Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Maestría en Salud Pública. Lima, Perú.

2 Universidad San Ignacio de Loyola, Facultad de Ciencias de la Salud, Carrera de Nutrición y Dietética. Lima, Perú.

Recibido: 1/septiembre/2025. Aceptado: 2/enero/2026.

RESUMEN

Introducción: La anemia infantil continúa siendo un problema de salud pública, especialmente en menores de un año, a pesar de la implementación de estrategias que refuerzan la suplementación con hierro. El programa Meta 4 incorporó visitas domiciliarias a fin de promover la adherencia en el hogar; sin embargo, persiste un número importante de niños que no reciben el suplemento de manera regular.

Objetivos: Analizar los factores asociados a la interrupción o no inicio de la suplementación en niños menores de 1 año que recibieron visitas domiciliarias en el Cercado de Lima.

Materiales y Métodos: Estudio observacional, descriptivo y transversal basado en una base de datos secundaria proporcionada por la Municipalidad de Lima. Se incluyeron 308 niños menores de 12 meses que contaban con mínimo un mes de seguimiento domiciliario y no se encontraban consumiendo suplementación al cierre de las visitas. Se analizaron variables sociodemográficas y factores que interrumpieron o impidieron el consumo. El análisis fue descriptivo.

Resultados: La mayoría de los participantes contaba con seguro SIS (74,4%). El 91,6% recibió suplementación preventiva y el 8,4% terapéutica. De la muestra, el 51,3% había

dejado de consumir hierro y el 48,7% no lo recibió en ningún momento. Los principales factores fueron: no recoger el suplemento (28,6%), haberlo agotado sin reposición (25,0%), y enfermedad del niño (17,9%).

Discusión: En estudios de Puno, Huánuco, Amazonas y Lima Metropolitana, se han identificado factores asociados similares a los identificados en este estudio.

Conclusiones: La mayoría de factores correspondieron a dificultades logísticas y falta de continuidad en el hogar, más que a rechazo del suplemento. Aunque el sistema de salud prioriza el tratamiento, persisten barreras que afectan la reposición y acceso oportuno. Los resultados refuerzan la necesidad de fortalecer la articulación para asegurar la continuidad y adherencia de suplementación.

PALABRAS CLAVE

Adherencia, salud infantil, programas de salud pública, determinantes sociales, seguimiento domiciliario, deficiencia de micronutrientes.

ABSTRACT

Introduction: Childhood anemia remains a public health problem, especially among children under one year of age, despite the implementation of strategies that strengthen iron supplementation. The *Meta 4* program incorporated home visits to promote adherence within households; however, a considerable number of children still do not receive the supplement regularly.

Correspondencia:
Graciela Alexandra Bonifaz Morante
gracielaBonifazmorante@gmail.com

Objectives: To analyze the factors associated with the interruption or non-initiation of iron supplementation in children under one year of age who received home visits in the district of Cercado de Lima.

Materials and Methods: Observational, descriptive, and cross-sectional study based on a secondary database provided by the Municipality of Lima. The sample included 308 children under 12 months of age with at least one month of documented home follow-up who were not receiving supplementation at the end of the visits. Sociodemographic variables and factors that interrupted or prevented consumption were analyzed. The analysis was descriptive.

Results: Most participants were insured through SIS (74.4%). Preventive supplementation was reported in 91.6% of cases and therapeutic supplementation in 8.4%. Of the total, 51.3% had discontinued iron consumption and 48.7% had never received it. The main limiting factors were failure to collect the supplement (28.6%), running out without replacement (25.0%), and child illness (17.9%).

Discussion: Studies conducted in Puno, Huánuco, Amazonas, and Metropolitan Lima have reported similar limiting factors to those identified in this study.

Conclusions: Most of the factors identified were related to logistical difficulties and lack of continuity at the household level rather than rejection of the supplement. Although the health system prioritizes treatment, barriers affecting timely access and replacement of iron supplements persist. These findings highlight the need to strengthen coordination mechanisms to ensure continuity and adherence to iron supplementation.

KEYWORDS

Adherence, child health, public health programs, social determinants, home-based follow-up, micronutrient deficiency.

LISTADO DE ABREVIATURAS

EESS: Establecimientos de Salud.

ESSALUD: Seguro Social de Salud.

MINSa: Ministerio de Salud.

SIS: Seguro Integral de Salud del Ministerio de Salud.

PAN: Programa Presupuestal Articulado Nutricional.

PEDIT: Productos Específicos para el Desarrollo Infantil Temprano.

INTRODUCCIÓN

La anemia en el Perú es una problemática que se ha agudizado en los últimos años¹, por ejemplo, en el año 2022 el porcentaje de niños con anemia de 6 a 35 meses de edad fue de 42.4% a nivel nacional y para el año 2024 se ha incrementado a 43.7%. Esta enfermedad se viene presentando en

todas las regiones del país incluyendo Lima Metropolitana con un 32.9%². Para el abordaje de esta problemática una de las acciones priorizadas por el Ministerio de Salud (MINSa) es la suplementación con hierro (sales de hierro)³, que ha demostrado en varios estudios ser una intervención para reducir la prevalencia de anemia⁴.

Según la Norma Técnica de Salud vigente: "Prevención y control de la anemia por deficiencia de Hierro en el niño y la niña, adolescentes, mujeres en edad fértil, gestantes y puérperas", la suplementación es una intervención preventiva o terapéutica que busca mantener o reponer los niveles de hierro en el organismo³. Se ha priorizado la suplementación en los menores de 1 año, dado que en este grupo etario es en el que se presentan los mayores porcentajes de anemia² y se ha evidenciado que a medida que aumenta la edad hay una reducción significativa en la probabilidad de anemia⁴.

En este desarrollo de estrategias para la prevención y reducción de la anemia, desde el año 2019 el MINSa promovió el programa "Meta 4: Acciones de los municipios para promover la adecuada alimentación, la prevención y reducción de la anemia", cuyo objetivo fue el desarrollo de acciones a través de las municipalidades distritales para la mejora de la alimentación, prevención de la anemia en niñas y niños entre 4 y 12 meses de edad, incidiendo en la adherencia al hierro en el hogar, principalmente a través de visitas domiciliarias a los hogares. Estas visitas han sido desarrolladas por personas de la comunidad que fueron capacitadas por el personal de salud, a quienes se les denominó "actores sociales". El objetivo de las visitas fue que, a través de estas, la familia garantice el consumo de gotas o jarabe de hierro o micronutrientes que fueron entregados previamente en el servicio de salud. También se trabajó para mejorar la adopción de prácticas de alimentación infantil saludable e higiene⁵.

Dado que la implementación de estas estrategias busca asegurar el uso continuo del suplemento en el hogar, resulta necesario identificar las razones por las cuales el consumo podría interrumpirse. En ese sentido, los factores limitantes se identifican como las circunstancias que restringen o dificultan la suplementación con hierro. Estos pueden clasificarse en factores extrínsecos, relacionados con el sistema de salud (como entrega, abastecimiento o programación de citas), y factores intrínsecos, como el consumo de los niños en el hogar o a los factores asociados a las madres o cuidadores⁶. Estos factores coinciden con los que se clasificaron en un estudio en Malí para identificar aquellos que se asocian con el estado nutricional de niños menores de 5 años: factores infantiles, salud materna y factores fisiológicos y factores socioeconómicos y demográficos del hogar⁷.

OBJETIVOS

Considerando que la anemia es una enfermedad cuya prevalencia persiste a lo largo del tiempo a pesar de todos los es-

fuerzas que se vienen realizando, es que el objetivo de este estudio es analizar los factores asociados a la interrupción o no inicio de la suplementación con hierro en niños menores de 1 año que recibieron visitas domiciliarias por actores sociales en el distrito de Cercado de Lima en el año 2022.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal, basado en el análisis de una base de datos secundaria. Esta base fue proporcionada por el Departamento de Promoción de la Salud de la Municipalidad de Lima y contenía información recopilada a través de visitas domiciliarias realizadas por actores sociales a familias beneficiarias del programa Meta 4, en el distrito del Cercado de Lima, durante el año 2022.

Los datos fueron obtenidos mediante un cuestionario validado previamente por los nutricionistas que coordinaban el programa Meta 4, donde se recogieron las razones más frecuentes que limitaban el consumo de los niños. Este instrumento recogió información sobre los factores que se asociaron al consumo de la suplementación o tratamiento con hierro en los niños.

La población del estudio estuvo conformada por niños y niñas menores de 12 meses, residentes en el distrito del Cercado de Lima, incluidos en el listado de seguimiento del programa Meta 4 asignado por el Ministerio de Salud, durante el periodo de enero a diciembre de 2022.

La muestra incluyó todos los casos de la base de datos que cumplieron con los criterios de inclusión, sin aplicar muestreo adicional. Se consideraron únicamente los registros con información completa para las variables analizadas.

Los criterios de inclusión fueron: niños y niñas residentes en el distrito del Cercado de Lima, con edad mínima de 4 meses, registrados en el programa Meta 4 que contaban con al menos un mes de seguimiento en las visitas domiciliarias registradas y que no se encontraban consumiendo suplementación preventiva o terapéutica en la última visita.

Se excluyeron los siguientes casos: niños sin seguimiento por no encontrarse en el domicilio al momento de la visita ($n = 821$); niños que no cumplían con el criterio de edad mínima de 4 meses ($n = 661$); niños con seguimiento inferior a un mes ($n = 527$); y niños que continuaban o habían iniciado suplementación o tratamiento con hierro durante el periodo de visitas domiciliarias ($n = 1632$).

De un total de 3949 niños registrados, 308 cumplieron con todos los criterios establecidos y fueron incluidos en el análisis final.

Los resultados del presente estudio reflejan los principales factores que se asociaron a la interrupción o no inicio de la suplementación con hierro en los niños menores de un año,

según la información registrada por los actores sociales durante la última visita domiciliaria de seguimiento.

Las variables consideradas en el presente análisis se agruparon en dos bloques principales: El primero incluyó las características sociodemográficas, representadas por el sexo del niño, el tipo de seguro de salud, tipo de suplementación y el tiempo de intervención domiciliaria según número de días entre la primera y la última visita registrada por el actor social.

El segundo bloque correspondió a las variables relacionadas con el seguimiento domiciliar y la suplementación con hierro, que comprendieron el estado final de suplementación (niño que continúa sin suplementarse o que dejó de suplementarse) y los factores limitantes para el consumo de hierro acorde al tipo de suplementación (preventiva o terapéutica).

Los factores asociados se tomaron del registro del programa Meta 4 y fueron reportados por los actores sociales durante las visitas domiciliarias. Incluyeron motivos tales como intolerancia al suplemento, falta de indicación médica, enfermedad del niño, olvido de los cuidadores, falta de entrega o desabastecimiento en el establecimiento de salud (EESS), cita pendiente y no recojo del suplemento por parte del cuidador.

Se realizó un análisis descriptivo univariado con el objetivo de caracterizar a la población y describir la frecuencia de los factores asociados identificados. Las variables cualitativas como, sexo, tipo de seguro, tipo y estado de suplementación, así como los factores asociados, se analizaron mediante el cálculo de frecuencias absolutas (n) y relativas (%). El tiempo de intervención, al presentar una distribución no normal, se analizó de manera descriptiva mediante estadísticos no paramétricos, describiéndose a través de la mediana y el rango intercuartílico (RIC).

El procesamiento y la presentación tabular de los datos se efectuaron en Microsoft Excel 2021, respetando las categorías institucionales y garantizando la trazabilidad de los registros originales. No se realizaron pruebas inferenciales, dado que el estudio tuvo un enfoque estrictamente descriptivo, orientado a la caracterización de los factores asociados.

RESULTADOS

En la tabla 1 se observa que del total, el 51.9 % fueron niñas y el 48.1 % niños. El 74.4% contaba con Seguro Integral de Salud (SIS), seguido de aquellos sin seguro (16.9 %) y el 8.4% contaba con Seguro Social de Salud (ESSALUD). En cuanto al tipo de suplementación, el 91.6 % correspondió a suplementación preventiva y el 8.4 % a suplementación terapéutica. Respecto al tiempo de intervención, este presentó una mediana de 122 días y un rango intercuartílico de 109,25 días ($Q1 = 67,75$; $Q3 = 177$).

En el momento de la recolección de datos, correspondiente a la última visita domiciliaria de seguimiento, se identificó que el 51,3 % de los niños había dejado de recibir suple-

Tabla 1. Características sociodemográficas y del seguimiento domiciliario de niños menores de 12 meses que participaron en el programa Meta 4, Cercado de Lima, 2022 (n = 308)

Variable	Categoría	N	%
Sexo	Femenino	160	51.9
	Masculino	148	48.1
Tipo de seguro*	SIS	229	74.4
	No tiene	52	16.9
	ESSALUD	26	8.4
Tipo de suplementación	Preventiva	282	91.6
	Terapéutica	26	8.4

*Se identificó un único caso de niño con tipo de seguro "sanidad" el cual representó el 0.3% de la muestra.

mentación con hierro, mientras que el 48,7 % no la consumió en ningún momento durante el seguimiento realizado por los actores sociales.

En términos generales, el motivo más frecuente fue "no recoge el suplemento" (28.6 %), seguido de "se acabaron las gotas" (25.0 %) y "niño enfermo" (17.9 %). Otros motivos menos reportados fueron "no tolera el suplemento" (11.4 %) y "no por indicación médica" (7.8 %).

Al diferenciar los resultados según tipo de suplementación, se observaron patrones distintos. En el grupo preventivo pre-

dominó el motivo no recoge el suplemento (30.1 %), seguido de agotamiento del producto (23.0 %) y enfermedad del niño (17.4 %). En el grupo terapéutico, los principales motivos fueron agotamiento del suplemento (46.2 %) y enfermedad del niño (23.1%).

DISCUSIÓN

El propósito de este estudio fue analizar los factores asociados a la interrupción o no inicio de la suplementación con hierro en niños menores de un año que recibieron visitas domiciliarias en el Cercado de Lima. A nivel global los factores identificados reflejan principalmente dificultades logísticas y de continuidad en la administración del suplemento. Los resultados sugieren que los establecimientos de salud en Lima Cercado estarían otorgando mayor prioridad a los niños con diagnóstico de anemia. Esto se refleja en que no se registraron casos de interrupción de la suplementación terapéutica atribuibles a deficiencias del sistema de salud, como la falta de entrega del suplemento o retrasos en la programación de citas, situaciones reportadas únicamente entre los niños con suplementación preventiva. En esa línea, los factores identificados en el grupo terapéutico se vinculan principalmente con causas de origen familiar o clínico, más que con barreras operativas de los servicios de salud.

Además, se ha identificado que las madres o cuidadores han manifestado que "se le acabaron las gotas" como una de las limitantes para el consumo del suplemento terapéutico, pero no han tomado ninguna acción para cambiar esta situación, lo que nos indicaría que no perciben como necesario que el niño o niña continúe consumiendo hierro, incluso frente a un diagnóstico confirmado de anemia.

Tabla 2. Factores asociados al consumo de hierro según estado final de suplementación. Cercado de Lima, 2022. (n = 308)

Motivo	Dejó de suplementarse n (%)	Sigue sin suplementarse n (%)	Total n (%)
No recoge el suplemento	30 (19.0)	58 (38.7)	88 (28.6)
Se acabaron las gotas	49 (31.0)	28 (18.7)	77 (25.0)
Niño enfermo	32 (20.3)	23 (15.3)	55 (17.9)
No tolera el suplemento	19 (12.0)	16 (10.7)	35 (11.4)
No por indicación médica	19 (12.0)	5 (3.3)	24 (7.8)
No le dieron en el EESS	6 (3.8)	11 (7.3)	17 (5.5)
Cita pendiente	2 (1.3)	3 (2.0)	5 (1.6)
Se olvida	0 (0.0)	4 (2.7)	4 (1.3)
No le dan cita	1 (0.6)	2 (1.3)	3 (1.0)
Total general	158 (100.0)	150 (100.0)	308 (100.0)

Tabla 3. Factores asociados a la interrupción de la suplementación con hierro según tipo de suplementación en niños menores de 12 meses, Cercado de Lima, 2022

Motivo	Preventiva n (%)	Terapéutica n (%)	Total n (%)
No recoge el suplemento*	85 (30.1)	3 (11.5)	88 (28.6)
Se acabaron las gotas**	65 (23.0)	12 (46.2)	77 (25.0)
Niño enfermo	49 (17.4)	6 (23.1)	55 (17.9)
No tolera el suplemento	33 (11.7)	2 (7.7)	35 (11.4)
No por indicación médica	23 (8.2)	1 (3.8)	24 (7.8)
No le dieron en el EESS	17 (6.0)	0 (0.0)	17 (5.5)
Se olvida	2 (0.7)	2 (7.7)	5 (1.6)
Cita pendiente	5 (1.8)	0 (0.0)	4 (1.3)
No le dan cita	3 (1.1)	0 (0.0)	3 (1.0)
Total	282 (100)	26 (100)	308 (100)

* "No recoge el suplemento" indica que el cuidador no acudió al establecimiento pese a contar con cita o disponibilidad del producto.

** "Se acabaron las gotas" corresponde a hogares que no solicitaron reposición del suplemento tras agotarlo.

En Puno se realizó una evaluación sobre los efectos de los productos que ofrece el Programa Presupuestal Articulado Nutricional (PAN) y los Productos Específicos para el Desarrollo Infantil Temprano (PEDIT) en la anemia infantil. Se encontró que a corto y largo plazo se demostraron efectos positivos en la reducción de la anemia en la región; sin embargo, estos fueron mínimos, lo cual sugiere que los programas presupuestales no están siendo plenamente efectivos, dado que Puno continúa registrando los niveles más altos de anemia a nivel nacional. El estudio también evidenció limitaciones en el PAN, como la alta rotación de los equipos técnicos y los retrasos en los procesos logísticos, factores que explicarían el bajo impacto alcanzado en la reducción de anemia⁴. Los resultados concuerdan con los encontrados en el presente estudio, donde el 14.6% de los niños se vieron afectados por deficiencias en la prestación de servicios, como la falta de entrega oportuna del suplemento (5.5 %), la demora en la asignación de citas (1.3 %) y la inconsistencia en los mensajes brindados durante la atención médica (7.8 %). Estas limitaciones en el seguimiento y abastecimiento podrían afectar la continuidad del tratamiento y reducir la efectividad de la suplementación como estrategia para el control de la anemia.

Vilca et al. demostraron la efectividad en Puno de la suplementación con hierro en gotas, jarabe y micronutrientes, pero los autores destacan que la adherencia al consumo puede ser una limitante del efecto para reducir la anemia, por lo que sugieren que se exploren otras formas de suplementación⁴. Esta situación es coherente con los hallazgos del presente estudio, donde más del 70 % de los casos de

interrupción o ausencia de suplementación se vincularon a factores familiares, especialmente el no recojo del suplemento (28.6 %) y el agotamiento del producto sin reposición (25.0 %). En conjunto, estos resultados muestran que tener la disponibilidad del suplemento no es suficiente para asegurar que el niño lo consuma. La adherencia continúa siendo un aspecto determinante para que tanto la suplementación preventiva como la terapéutica logren el efecto esperado en la reducción de la anemia.

Otro estudio realizado en una población de niños de 4 a 36 meses atendidos en centros de salud de Huánuco, coincidiendo con el grupo etario de nuestra investigación, tuvo como objetivo identificar los factores condicionantes de la adherencia al tratamiento con hierro. A diferencia de nuestro estudio, dicho trabajo incluyó únicamente a niños con diagnóstico de anemia ferropénica, mientras que en el presente analizamos a niños con y sin diagnóstico de anemia, considerando que en el Perú la suplementación puede ser preventiva o terapéutica.

Los autores reportaron que el 32,0 % de los cuidadores había olvidado alguna vez dar el suplemento, y que el 45,4 % lo suspendió cuando el niño estaba enfermo. Estas cifras contrastan con nuestros resultados en Lima Cercado, donde el "olvido" representó solo el 1,6 % de los casos, sin embargo, la suspensión por enfermedad también fue una limitante frecuente, con un 17,9 % del total. Esto sugiere que el olvido no es un factor predominante en nuestra población, pero el manejo del suplemento durante episodios de enfermedad sigue siendo una dificultad presente en ambos contextos. Adicionalmente, en Huánuco el 23,7 % dejó de ad-

ministrar el hierro al percibir al niño sano, lo cual refleja una percepción limitada de la importancia del suplemento; en nuestro estudio puede observarse una tendencia similar en la falta de reposición del producto (25,0 %) y en quienes no recogieron el suplemento pese a tenerlo disponible (28,6 %), lo que podría indicar cierto nivel de desinterés o escasa prioridad al tratamiento⁸.

Resultados similares identificó Cruz en el Departamento de Amazonas, donde identificó como factores limitantes la poca disponibilidad de suplementos de hierro en los establecimientos de salud por la inadecuada programación, y el insuficiente abastecimiento en el primer nivel de atención por insuficiente presupuesto. Además, se resaltó el débil sistema de entrega de suplementos de hierro a los beneficiarios con escaso monitoreo, seguimiento a la suplementación y poco interés de los beneficiarios respecto a la suplementación con hierro por el rechazo a su esquema de implementación. Atribuyendo las limitaciones al sistema y a los beneficiarios; por lo que se observa este mismo patrón en Lima Cercado siendo necesaria y urgente la intervención para reducir los factores limitantes⁹.

En un estudio realizado en Ventanilla, Cahuana y Saguma analizaron el funcionamiento del Plan Multisectorial de Reducción de la Anemia en un Centro de Salud y encontraron que las dificultades para asegurar la suplementación no se limitaban al hogar. Según sus resultados, los establecimientos de salud no siempre contaban con procedimientos claros, personal capacitado o herramientas suficientes, lo que generaba vacíos en el seguimiento y en la entrega de suplementos. Algo parecido se observa en el presente estudio. Aunque la mayoría de los casos estuvieron relacionados con la acción de no recoger el suplemento o no reponerlo cuando se acabó, también hubo un porcentaje afectado por deficiencias del propio sistema de salud, principalmente por retrasos en la entrega o falta de abastecimiento. Las autoras de Ventanilla también describen que varias madres desconocían la importancia del suplemento o no lograban integrarlo a la rutina diaria del niño, situación que coincide con la falta de reposición reportada por muchas familias en Lima Cercado. En conjunto, estos resultados muestran que la adherencia no depende únicamente del nivel de conocimiento o voluntad de la familia, sino también de la capacidad del sistema para sostener la estrategia sin interrupciones¹⁰.

Estos factores limitantes no solo se han identificado en los Departamentos fuera de Lima Metropolitana, sino también en un estudio realizado en el distrito de San Martín de Porres que evaluó los factores asociados a la adherencia al tratamiento con hierro en niños de 0 a 5 años. Los autores encontraron que el olvido de la administración del suplemento de hierro y el tiempo de espera para su recojo fueron factores asociados a la baja adherencia al tratamiento⁶.

Finalmente, es relevante señalar que este estudio presenta ciertas limitaciones debido al uso de datos secunda-

rios procedentes de visitas domiciliarias, por lo que estuvo restringido a las variables registradas en el instrumento del programa Meta 4. Asimismo, también se debe considerar que esta investigación solo ha tomado población de estudio del distrito de Lima Cercado por lo que no se podría extrapolar la información a todos los distritos de Lima Metropolitana.

A pesar de lo mencionado, este estudio cuenta con fortalezas al ser un estudio poblacional que ha recogido la información en diferentes hogares de Lima Cercado a través de los actores sociales permitiendo disminuir el subregistro y permite un acercamiento real a la dinámica del consumo del suplemento; además, los actores sociales fueron previamente capacitados y utilizaron un instrumento estandarizado, lo que garantiza homogeneidad y consistencia en la recolección de los datos. Estos elementos respaldan la validez de los resultados y aportan evidencia útil para el diseño de intervenciones orientadas a mejorar la adherencia al hierro en poblaciones similares.

CONCLUSIONES

Los factores que se asociaron a la interrupción o no inicio de la suplementación con hierro en niños menores de un año estuvieron principalmente asociados a dificultades logísticas y de seguimiento, más que a rechazo del suplemento.

En los niños con suplementación preventiva persistieron barreras relacionadas con el acceso y la continuidad, mientras que en los casos terapéuticos no se identificaron factores atribuibles al establecimiento de salud, lo que sugiere una adecuada priorización de los niños con anemia.

Los resultados del estudio demuestran la importancia de fortalecer la articulación entre los actores sociales y los establecimientos de salud para asegurar la reposición oportuna del suplemento de hierro y promover una mayor adherencia familiar. La continuidad de la suplementación no depende únicamente de la disponibilidad del producto, sino también de una gestión organizada que evite periodos de desabastecimiento y facilite el acceso de las familias al suplemento sin retrasos.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a la Municipalidad Metropolitana de Lima por facilitar el acceso a la base de datos de las visitas domiciliarias.

BIBLIOGRAFÍA

1. Tello Jiménez CP, Palacios Garay JP, Zavaleta Oliver JM. Factores relacionados con el abandono de la suplementación de los micronutrientes en niños. *Rev Investig Salud (Vive)*. 2022;5(15):937-46. [cited 2024 Nov 6]. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/367006365>

2. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Encuesta Demográfica y de Salud Familiar – ENDES 2024 [Internet]. Lima: INEI; 2024 [cited 2024 Nov 6]. Available from: <https://www.inei.gob.pe>
3. Ministerio de Salud (MINSA). Resolución Ministerial N.º 251-2024-MINSA [Internet]. Lima: MINSA; 2024 [cited 2024 Nov 6]. Available from: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/6166763/5440166-resolucion-ministerial-n-251-2024-minsa.pdf>
4. Gambaro RC, Seoane A, Padula G. Comparación de estrategias de suplementación para la prevención y tratamiento de la anemia ferropénica. *Rev Argent Antropol Biol.* 2023;25(2):e065. doi:10.24215/18536387e065.
5. Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). Guía operativa del Programa Meta 4: Acciones de los municipios para promover la adecuada alimentación, la prevención y reducción de la anemia [Internet]. Lima: MEF; 2022 [cited 2024 Nov 6]. Available from: https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu_publ/migl/met4/guia_meta4_2022.pdf
6. Acuña Quiñonez X, Roca Gutiérrez CM. Factores que afectan la suplementación de hierro en la disminución de la anemia en niños de 0 a 5 años, en un centro de salud de Lima [tesis de licenciatura]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2021 [cited 2024 Nov 6]. Available from: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/15609>
7. Gebreegziabher T, Sidibe S. Determinants of household-, maternal- and child-related factors associated with nutritional status among children under five in Mali: evidence from a Demographic and Health Survey, 2018. *Public Health Nutr.* 2024;27(1):e58. doi:10.1017/S1368980024000363.
8. Victorio Onofre CA, Chogas Asado LJ, Ruiz Aquino M. Factores condicionantes de la adherencia al tratamiento con hierro en una cohorte de niños con anemia de 4 a 36 meses. *Salus.* 2021;25(2): 19-26. doi:10.54139/salus.v25i2.58.
9. Cruz Góngora W. Análisis de la cobertura del servicio de suplementación con hierro a niños y niñas de 6 a menos de 36 meses en el distrito de Pisuquia, provincia de Luya, departamento de Amazonas [tesis de maestría]. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú; 2018 [cited 2024 Nov 6]. Available from: <http://hdl.handle.net/20.500.12404/14416>
10. Cahuana Ríos E, Saguma Linch S. Factores que limitan la gestión del Plan Nacional de Reducción de la Anemia mediante la adherencia de suplementos de hierro y micronutrientes en la alimentación de niños menores de 36 meses, en el A.A. H.H. Villa Los Reyes, distrito de Ventanilla–Callao, periodo 2017–2018 [tesis de maestría]. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú; 2023 [cited 2024 Nov 6]. Available from: <http://hdl.handle.net/20.500.12404/25055>