

TENDENCIA DE LA PREVALENCIA DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS ATENDIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL DISTRITO DE PACAIPAMPA, PERÚ, 2023–2025

TRENDS IN THE PREVALENCE OF ANEMIA IN CHILDREN UNDER 3 YEARS OF AGE TREATED IN HEALTH FACILITIES IN THE DISTRICT OF PACAIPAMPA, PERU, 2023–2025

Artículo Original

Ismael Aguinaga Correa ^{1a} Gleidy Anny García Córdova ^{1a}

Resumen

Introducción: La anemia infantil constituye un grave problema de salud pública en el Perú, con un profundo impacto adverso en el desarrollo cognitivo y motor durante los primeros años de vida, particularmente en poblaciones rurales de la región andina. **Objetivo:** Describir la tendencia de la prevalencia de anemia en niños menores de tres años atendidos en los establecimientos de salud del distrito de Pacaipampa, Piura, durante el periodo 2023–2025. **Métodos:** Estudio cuantitativo, descriptivo, observacional y retrospectivo. Se analizaron los datos secundarios agregados correspondientes a 3258 registros de tamizajes de hemoglobina de niños de 0 a 35 meses cargados en el Repositorio Único Nacional de Información en Salud. Los valores analizados contaban con la corrección automática por altitud geográfica. Los datos se procesaron mediante estadística descriptiva, utilizando frecuencias absolutas y porcentajes utilizando Microsoft Excel®. **Resultados:** La prevalencia global de anemia en el trienio fue de 26,7% (871 casos). Temporalmente, se observó una tendencia fluctuante: inició en 25,9% en el año 2023, se incrementó a 29,8% en 2024 y descendió a 24,3% en 2025. A nivel espacial, los puestos de salud El Tulmán (43,0% en 2023; 57,3% en 2024; 44,0% en 2025) y Cachiaco (28,6% en 2023; 59,3% en 2024; 43,9% en 2025) reportaron consistentemente las mayores prevalencias, mientras que el Puesto de Salud Cumbicus mantuvo los valores más bajos. El Puesto de Salud Nangay Matalacas evidenció un descenso atípico, llegando al 1,0% en 2025, hallazgo atribuible a un subregistro administrativo de datos. **Conclusiones:** La anemia en niños menores de tres años en Pacaipampa muestra un comportamiento fluctuante con una alta heterogeneidad entre establecimientos. Persisten focos críticos en sectores periféricos dispersos, lo que resalta la necesidad de optimizar los sistemas de vigilancia epidemiológica local y focalizar las estrategias de intervención multisectorial en el primer nivel de atención.

Palabras clave: Anemia; prevalencia; lactante; instituciones de salud; Perú (fuente: DeCS BIREME).

Abstract

Introduction: Childhood anemia is a severe public health problem in Peru, with a profound adverse impact on cognitive and motor development during the first years of life, particularly in rural populations of the Andean region. **Objective:** To describe the trend in the prevalence of anemia in children under three years of age treated at health facilities in the district of Pacaipampa,

Como citar: Aguinaga Correa, I, García Córdova, GA. Tendencia de la prevalencia de anemia en niños menores de 3 años atendidos en establecimientos de salud del distrito de Pacaipampa, Perú, 2023–2025. RECIEN. 2026; 15(1):30-8

doi: <https://doi.org/10.66587/recien.v15i01.26>

Correspondencia: Ismael Aguinaga Correa; aguinagacorreaismael@gmail.com

Recibido: 24/03/2026

Aceptado: 25/05/2026

En línea: 19/06/2026



Esta obra tiene una licencia de Creative Commons Atribución 4.0 Internacional

Copyright © 2026, Revista Científica de Enfermería (Lima. En Línea)

¹ Universidad Nacional de Piura, Piura, Perú

^a Licenciado en Enfermería



Piura, during the 2023–2025 period. Methods: Quantitative, descriptive, observational and retrospective study. Aggregated secondary data corresponding to 3258 hemoglobin screening records of children aged 0 to 35 months uploaded to the National Single Repository of Health Information were analyzed. The analyzed values included automatic correction for geographic altitude. Data were processed using descriptive statistics with absolute frequencies and percentages using Microsoft Excel®. **Results:** The global prevalence of anemia during the three-year period was 26.7% (871 cases). Temporally, a fluctuating trend was observed: it started at 25.9% in 2023, increased to 29.8% in 2024, and decreased to 24.3% in 2025. At the spatial level, the health posts of El Tulumán (43.0% in 2023; 57.3% in 2024; 44.0% in 2025) and Cachiaco (28.6% in 2023; 59.3% in 2024; 43.9% in 2025) consistently reported the highest prevalence, while Health Center Cumbicus maintained the lowest values. Health Center Nangay Matalacas showed an atypical decrease reaching 1.0% in 2025, a finding attributable to administrative data under-registration. **Conclusions:** Anemia in children under three years of age in Pacaipampa shows fluctuating behavior with high heterogeneity among facilities. Critical hot spots persist in scattered peripheral areas, highlighting the need to optimize local epidemiological surveillance systems and target multisectoral intervention strategies at the primary health care level.

Keywords: Anemia, prevalence, infant, health facilities; Perú. (source: MeSH NLM).

1. Introducción

La anemia infantil constituye uno de los desafíos más críticos para la salud pública global, afectando de manera prioritaria a los niños menores de cinco años en regiones en desarrollo debido a sus elevados requerimientos nutricionales durante las fases de crecimiento acelerado (1). Esta condición clínica, caracterizada por una concentración deficiente de hemoglobina en la sangre, compromete gravemente el transporte óptimo de oxígeno hacia los tejidos periféricos y el sistema nervioso central (2). Como consecuencia directa, se generan repercusiones negativas a largo plazo en el desarrollo cognitivo, motor y conductual del niño, incrementando además la susceptibilidad a enfermedades infecciosas y limitando sus oportunidades de desarrollo integral (3). A nivel de la región de las Américas, a pesar de las múltiples intervenciones orientadas a la suplementación y fortificación alimentaria, la prevalencia de anemia en la población infantil menor de cinco años muestra un estancamiento estructural preocupante, situándose en un promedio regional del 16,5% (4,5).

En el Perú, la reducción de la anemia en menores de

36 meses se ha establecido como una prioridad impostergable en la agenda de las políticas públicas sanitarias (6). Reportes institucionales del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), a través de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES), revelan que la prevalencia nacional de anemia en niños de 6 a 35 meses ha permanecido estancada e incluso ha mostrado ligeros retrocesos en el último trienio, alcanzando un 43,1% en el año 2023 y un 43,7% en el año 2024 (7,8). Esta problemática se encuentra estrechamente vinculada a determinantes sociales de la salud, como la inseguridad alimentaria, prácticas inadecuadas de alimentación complementaria, infecciones gastrointestinales recurrentes y limitaciones en el acceso a servicios básicos (9). Asimismo, la brecha territorial es profunda, puesto que el área rural registra una prevalencia significativamente mayor (51,9%) en comparación con el área urbana (40,2%), reflejando marcadas desigualdades en la cobertura de salud (7,8).

La región Piura reproduce estas disparidades, manifestándose con mayor rigor en entornos rurales

andinos, como el distrito de Pacaipampa. Este ámbito geográfico se caracteriza por una compleja topografía, marcada dispersión poblacional, accesibilidad geográfica limitada y persistentes brechas socioeconómicas que dificultan la continuidad de las intervenciones del primer nivel de atención (10). Si bien existen datos epidemiológicos consolidados a nivel macro (nacional y regional), la evidencia científica sobre el comportamiento real y la tendencia temporal de la anemia a nivel microlocal —dentro de los establecimientos de salud periféricos que conforman el distrito— sigue siendo escasa. El monitoreo continuo a través de los sistemas de vigilancia subsectoriales es fundamental, dado que las variaciones locales dentro de una misma jurisdicción rural pueden pasar desapercibidas en las estadísticas agregadas provinciales o regionales.

Con la generación de esta evidencia científica local, se busca identificar los focos territoriales con mayor carga de la enfermedad, aportar insumos empíricos para la optimización en la toma de decisiones por parte de las autoridades sanitarias locales y fundamentar el diseño de estrategias de intervención preventivo-promocionales adaptadas a las particularidades del contexto rural de la serranía piurana (11). Ante la necesidad de contar con un diagnóstico situacional preciso que refleje la dinámica de este problema a nivel comunitario, se planteó el presente estudio. Por ende, este estudio tiene como objetivo describir la tendencia de la prevalencia de anemia en niños menores de tres años atendidos en los establecimientos de salud del distrito de Pacaipampa durante el periodo de los años 2023–2025

2. Métodos

Diseño del estudio

El presente estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo y con un diseño observacional retrospectivo, orientado a determinar, de manera longitudinal-temporal, la tendencia de la prevalencia de anemia en la población infantil menor de tres años atendida en el distrito de Pacaipampa durante el periodo 2023–2025.

Población y ámbito de estudio

El ámbito geográfico y sanitario del estudio

comprendió la totalidad de los establecimientos de salud del primer nivel pertenecientes a los dos Comités Locales de Administración de Salud (CLAS) del distrito de Pacaipampa, en la región Piura, Perú. El CLAS Pacaipampa incluye los establecimientos: Establecimiento de Salud Pacaipampa (I-4), Puesto de Salud El Puerto (I-2), Puesto de Salud Cumbicus (I-1), Puesto de Salud Lagunas de San Pablo (I-1) y Puesto de Salud Cachiaco (I-1). Por su parte, el CLAS Nangay de Matalacas está conformado por los establecimientos: Puesto de Salud El Tulumán (I-1), Puesto de Salud Nangay Matalacas (I-2) y Puesto de Salud Santa Rosa (I-1).

La población de estudio estuvo constituida por la totalidad de los registros institucionales de niños menores de tres años (0 a 35 meses de edad) que fueron evaluados mediante tamizaje de hemoglobina en los establecimientos mencionados durante los años fiscales 2023, 2024 y 2025.

Los criterios de inclusión fueron: registros oficiales de niños de 0 a 35 meses de edad atendidos de forma ambulatoria, que contaban con datos completos de tamizaje de hemoglobina, cargados de manera efectiva en la plataforma del Ministerio de Salud del Perú (MINSA) correspondientes a los años del estudio. Se excluyeron registros inconsistentes, datos duplicados en el mismo periodo anual ni aquellos que presentaron ausencia de información en las variables de caracterización obligatorias (edad, año, establecimiento de atención o valor diagnóstico de anemia).

Variables

Variable principal: Prevalencia de anemia infantil, definida operacionalmente como la proporción de niños con diagnóstico de anemia sobre el total de niños tamizados en un año y establecimiento de salud determinado.

Variables de caracterización: año cronológico de la evaluación sanitaria (2023, 2024 y 2025) y nombre específico del establecimiento de salud del primer nivel de atención dentro del distrito de Pacaipampa.

Procedimientos y Criterios Diagnósticos

La recolección de los datos cuantitativos se efectuó mediante la técnica de análisis documental de fuentes secundarias oficiales. La información agregada de base institucional se obtuvo a través del acceso formal

a la plataforma interactiva del Repositorio Único Nacional de Información en Salud (REUNIS) del MINSA.

Debido a que el periodo de estudio (2023–2025) coincidió con una actualización en las políticas sanitarias nacionales para el control de la anemia, los criterios para la definición de caso e ingreso de datos en el sistema de información presentaron una transición cronológica y normativa:

- 1. Periodo desde enero de 2023 hasta mayo de 2024:** El diagnóstico de anemia se rigió bajo la Norma Técnica de Salud N.º134-MINSA/2017/DGIESP, la cual establecía un punto de corte uniforme de concentración de hemoglobina menor de 11,0 g/dL para definir el caso de anemia en todos los niños desde los 6 meses hasta los 5 años de edad (11,12).
- 2. Periodo desde junio de 2024 hasta diciembre de 2025:** Se implementó localmente la nueva Norma Técnica de Salud N.º213-MINSA/DGIESP-2024 (promulgada a nivel nacional en abril de 2024). Esta norma estratificó los puntos de corte, estableciendo que para los niños de 6 a 23 meses de edad el diagnóstico de anemia se define con una concentración de hemoglobina menor de 10,5 g/dL, mientras que para el grupo de 24 a 59 meses se mantuvo el valor menor de 11,0 g/dL.

Por disposición y comunicado oficial de la Subregión de Salud Morropón Huancabamba —órgano de adscripción de los establecimientos evaluados—, la aplicación efectiva y adecuación informática de estos nuevos valores de corte en el sistema de registro local se inició formalmente en junio de 2024.

Asimismo, dado que las localidades del distrito de Pacaipampa se ubican en la región andina y superan los 1 000 metros sobre el nivel del mar, los valores brutos de hemoglobina sufrieron de forma obligatoria el correspondiente ajuste algorítmico mediante el factor de corrección por altitud geográfica, ejecutado por el sistema informático HIS-MINSA antes de consolidar la condición diagnóstica final en la plataforma REUNIS. La información fue consolidada en matrices agrupadas por numerador (casos de anemia) y denominador (total de niños tamizados).

Análisis estadístico

Los datos crudos descargados de la plataforma oficial fueron trasladados y consolidados en hojas de cálculo

electrónicas del software Microsoft Excel®, versión 2019. Se aplicaron herramientas de estadística descriptiva mediante la obtención de frecuencias absolutas y porcentajes. La prevalencia anual de anemia por establecimiento se determinó dividiendo el número de casos positivos identificados entre el total de niños evaluados, multiplicando el cociente por cien. Las tendencias longitudinales y espaciales se estructuraron mediante tablas bidimensionales de contingencia y gráficos de líneas de tendencia temporal.

Aspectos éticos

La presente investigación se ejecutó utilizando exclusivamente datos estadísticos secundarios, agregados e institucionales, de acceso público irrestricto, los cuales no contienen datos de identidad personal, códigos de historias clínicas individuales ni variables que vulneren el anonimato de los menores atendidos. Debido a esto, el estudio no implicó riesgos éticos directos para seres humanos y estuvo exento de revisión por un comité de ética institucional. La investigación se condujo bajo el principio de fidelidad de datos y con fines exclusivamente de generación de conocimiento científico y de salud pública.

3. Resultados

Durante el periodo de estudio 2023–2025 se evaluaron 3258 niños menores de tres años en los establecimientos de salud del distrito de Pacaipampa. Del total evaluado, 871 niños presentaron anemia, lo que evidencia la persistencia de este problema de salud en la población infantil del distrito (Tabla 1).

En el año 2023 se evaluaron 1085 niños, de los cuales 281 fueron diagnosticados con anemia, lo que representa una prevalencia de 25,9%. El establecimiento que reportó la mayor prevalencia fue el Puesto de Salud El Tulmán (43,0%). Mientras que, el Puesto de Salud Cumbicus presentó la menor prevalencia de anemia con 9,6% (Tabla 2).

En el año 2024 se evaluaron 1131 niños, identificándose 337 casos de anemia, lo que corresponde a una prevalencia de 29,8%, evidenciándose un incremento respecto al año anterior. Durante este periodo, el Puesto de Salud Cachiaco presentó la mayor prevalencia con 59,3%, seguido del Puesto de Salud El Tulmán (57,3%) y el Puesto de Salud Santa Rosa (38,0%). En contraste, el

Puesto de Salud Cumbicus mantuvo la menor prevalencia con 7,8% (Tabla 2).

Para el año 2025, se evaluaron 1042 niños, registrándose 253 casos de anemia, lo que representa una prevalencia de 24,28%, observándose una reducción en comparación con el año 2024. Los establecimientos con mayor prevalencia fueron el Puesto de Salud El Tulmán (44,0%), el Puesto de Salud Santa Rosa (42,3%) y el Puesto de Salud Cachiaco (43,9%). Por el contrario, el Puesto de Salud Nangay Matalacas reportó la menor prevalencia con

1,0%, seguido del Puesto de Salud Cumbicus (3,8%) (Tabla 2).

Asimismo, al comparar los establecimientos de salud, se identificó que El Tulmán, Cachiaco y Santa Rosa presentaron de manera recurrente las prevalencias más altas durante el periodo de estudio, mientras que Cumbicus y Nangay Matalacas registraron los valores más bajos en la mayoría de los años analizados (Tabla 2).

Tabla 1. Niños evaluados y casos de anemia por año. Distrito de Pacaipampa, 2023–2025

Año	Niños evaluados	Niños con anemia	Prevalencia (%)
2023	1085	281	25,9
2024	1131	337	29,8
2025	1042	253	24,28
Total	3258	871	—

Tabla 2. Prevalencia de anemia por establecimiento de salud, 2023–2025

Establecimiento	2023 (%)	2024 (%)	2025 (%)
E.S. Pacaipampa	23,9	28,9	25,3
P.S. El Puerto	25,5	32,6	27,9
P.S. El Tulmán	43,0	57,3	44,0
P.S. Cumbicus	9,6	7,8	3,8
P.S. Nangay Matalacas	33,6	18,6	1,0
P.S. Lagunas de San Pablo	16,9	19,3	28,4
P.S. Cachiaco	28,6	59,3	43,9
P.S. Santa Rosa	27,9	38,0	42,3

Al analizar la tendencia de la prevalencia de anemia en el distrito, se observa un incremento entre los años 2023 y 2024 (25,9% a 29,8%), seguido de una disminución en el año 2025 (24,28%). En términos globales, la prevalencia promedio durante el periodo de estudio fue de aproximadamente 26,7%. No obstante, los valores registrados durante los tres años se mantienen dentro del rango que corresponde a un problema de salud pública moderado, según los criterios establecidos por organismos internacionales. Este mismo patrón se observa al analizar por CLAS (Figura 1).

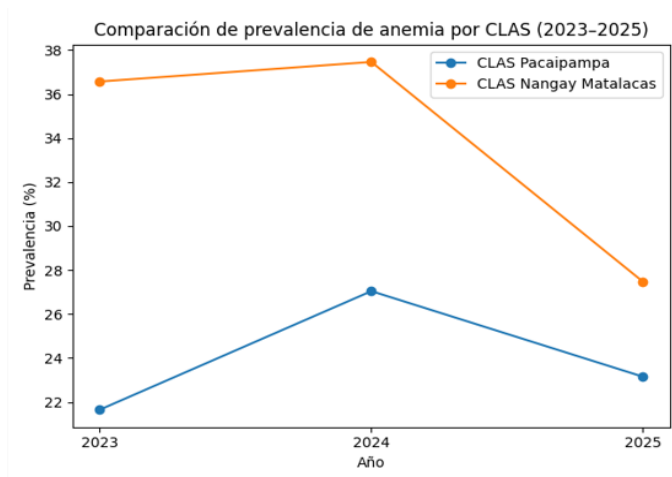


Figura 1. CLAS Pacaipampa vs. CLAS Nangay Matalacas

4. Discusión

La tendencia de la prevalencia de anemia en los niños menores de tres años atendidos en el distrito de Pacaipampa mostró un comportamiento fluctuante durante el periodo 2023–2025, caracterizado por un incremento en el año 2024 (29,8%) y un posterior descenso en el año 2025 (24,3%). Al contrastar la prevalencia media global observada en este estudio (26,7%) con los datos oficiales de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES 2024) para las zonas rurales del Perú, que superan de forma estructural el 40%, se evidencia que la población institucionalizada evaluada en Pacaipampa presenta tasas marcadamente inferiores (13).

Esta diferencia sustancial puede explicarse, como se analiza de manera crítica en los informes de la Academia Nacional de Medicina (14), por el sesgo de captación propio de las fuentes secundarias basadas en registros de atención primaria. Las plataformas oficiales capturan fundamentalmente a la población de niños que acceden de forma regular a los programas del subsector salud, como los controles de Crecimiento y Desarrollo (CRED), recibiendo suplementación preventiva con hierro y consejería nutricional de manera continua, a diferencia de los menores no coberturados que residen en comunidades rurales dispersas y alejadas.

Un factor metodológico e institucional determinante que influyó de manera directa en la tendencia temporal de los datos fue la transición normativa en los criterios de diagnóstico de la anemia ocurrida en

el Perú. Históricamente, el diagnóstico se regía bajo la Norma Técnica de Salud N.º134-MINSA/2017, la cual fijaba un punto de corte uniforme de hemoglobina menor a 11,0 g/dL para todos los niños de 6 meses a 5 años de edad. No obstante, en abril de 2024 se promulgó la nueva Norma Técnica de Salud N.º213-MINSA/2024, que modificó el criterio diagnóstico para el grupo crítico de 6 a 23 meses de edad, reduciendo el punto de corte a un valor menor de 10,5 g/dL. En el ámbito local de Pacaipampa, bajo la jurisdicción de la Subregión de Salud Morropón Huancabamba, la aplicación efectiva de estos nuevos valores de corte en los sistemas informáticos de los establecimientos se inició formalmente en junio de 2024.

Este cambio normativo e informático explica de forma consistente la inflexión hacia el descenso en la prevalencia observada a partir del año 2024 y consolidada en 2025. Al disminuir el requerimiento mínimo de hemoglobina de 11,0 g/dL a 10,5 g/dL para el diagnóstico en lactantes y niños pequeños, una proporción significativa de la población infantil que, bajo la norma anterior, hubiese sido clasificada con anemia leve pasó registrarse técnicamente como normal (12). Como se discute en la literatura sobre evaluación de políticas públicas, las variaciones en las tendencias documentadas mediante fuentes de información de salud pública no solo responden a modificaciones en el estado nutricional real, sino también a ajustes en los umbrales epidemiológicos oficiales y a los tiempos de adaptación técnica de las redes de salud periféricas.

A nivel espacial, los resultados evidenciaron una marcada heterogeneidad epidemiológica intradistrital, identificando focos críticos de alta prevalencia persistente en los puestos de salud El Tulumán (alcanzando 57,3% en 2024) y Cachiaco (alcanzando 59,3% en 2024). Estos hallazgos guardan estrecha correspondencia con lo descrito por Reyes Narváez et al. (15) en una zona rural andina peruana, donde se demostró el alto impacto epidemiológico que poseen variables del entorno rural, evidenciando un riesgo significativamente mayor de padecer anemia ante la presencia de parasitosis intestinal y enfermedades diarreicas agudas en el lactante. Las condiciones geográficas de difícil acceso e intradistritales en Pacaipampa limitan severamente la continuidad de las intervenciones de enfermería, favoreciendo los determinantes ambientales que perpetúan la anemia en dichos focos periféricos.

Por el contrario, la drástica reducción observada en el P.S. Nangay Matalacas, cuya prevalencia registrada cayó al 1,0% en el año 2025, debe interpretarse estrictamente como un artefacto administrativo. Al respecto, el reporte institucional del Colegio Médico del Perú (16) advierte que descensos tan abruptos e inverosímiles en zonas rurales de alta vulnerabilidad no representan una erradicación biológica de la enfermedad, sino que se asocian de forma directa a problemas operativos locales de los sistemas de información, tales como la alta rotación del personal asistencial encargado del llenado de formatos HIS o el desabastecimiento temporal de insumos de tamizaje.

A nivel regional, los resultados del presente estudio muestran diferencias específicas con los reportes detallados de la ENDES 2024. En el departamento de Piura, la prevalencia de anemia en niños de 6 a 59 meses alcanzó 31,5% en el año 2024, evidenciando un incremento respecto al año anterior (29,8%). Asimismo, se observaron diferencias según área de residencia, con prevalencias de 31,3% en el área urbana y 32,0% en el área rural. En comparación, la prevalencia promedio encontrada en el distrito de Pacaipampa (26,7%) es menor que la reportada a nivel regional (13). Sin embargo, difiere significativamente del escenario crítico reportado por Barranzuela-Saldarriaga et al. (17) en el centro poblado de Locuto (Tambogrande, Piura), donde la prevalencia de anemia alcanzó el 70,0% en menores de cinco años. Esta disparidad confirma la necesidad

de descentralizar el análisis epidemiológico, ya que las características ambientales, de acceso al agua y de organización comunitaria en la sierra piurana (Pacaipampa) generan dinámicas distintas a las observadas en las zonas de la costa y el bajo Piura.

Como limitaciones principales del estudio, se reconoce el uso de una fuente de datos secundaria (REUNIS), que impide explorar variables cualitativas de carácter individual, tales como el nivel educativo materno o la lactancia materna exclusiva. Asimismo, los datos reflejan únicamente a la población infantil que acudió y fue tamizada en los establecimientos de salud. Como señala la revisión sistemática de Ramírez Preciado et al. (18) sobre el acceso a la salud periférica en el Perú, las zonas rurales enfrentan una marcada escasez de infraestructura adecuada y, de forma crítica, una limitada conectividad tecnológica. Esta deficiencia tecnológica respalda la existencia de demoras en la sincronización de la información local periférica hacia las plataformas consolidadas, existiendo el riesgo de subestimar la prevalencia real en aquellas comunidades rurales más alejadas que no acceden de forma regular a los servicios sanitarios del distrito. No obstante, representa una aproximación institucional masiva y de alto valor para orientar la toma de decisiones sanitarias y la planificación epidemiológica local.

5. Conclusiones

La prevalencia de anemia en niños de 6 a 35 meses atendidos en los establecimientos de salud del distrito de Pacaipampa presentó un comportamiento fluctuante durante el periodo 2023–2025, registrando una tasa promedio global de 26,7%. Se evidenció un incremento epidemiológico en el año 2024 (29,8%) seguido de un marcado descenso en el año 2025 (24,3%). La inflexión hacia el descenso observada a partir del segundo semestre del año 2024 coincide con la implementación local de la Norma Técnica de Salud N.º213-MINSA/2024, la cual redujo el punto de corte diagnóstico de hemoglobina de 11,0 g/dL a 10,5 g/dL para el grupo de 6 a 23 meses, modificando el registro epidemiológico institucional sin que ello implique necesariamente una erradicación biológica de la enfermedad.

A nivel espacial, existe una profunda heterogeneidad intradistrital en Pacaipampa. Se identificaron focos

críticos de alta prevalencia persistente en los puestos de salud El Tulmán (57,3% en 2024) y Cachiaco (59,3% en 2024), vinculados a determinantes de ruralidad dispersa y dificultades de acceso geográfico para el seguimiento del personal de salud. El descenso extremo reportado en el P.S. Nangay Matalacas (1,0% en 2025) denota la presencia de subregistros y artefactos administrativos en el sistema de información local, asociados a problemas operativos y de rotación de personal en el primer nivel de atención, lo que acentúa la necesidad de auditar de forma continua la calidad del llenado de las fuentes secundarias en salud.

Agradecimientos:

A la Lic. Carla Gianina Vilela Ruiz su orientación en el manejo de información de REUNIS.

Contribución de los autores:

Ismael Aguinaga Correa participó en la concepción del estudio, análisis de datos y redacción del manuscrito. Gleidy Anny García Córdova participó en la concepción del estudio, análisis de datos y redacción del manuscrito.

Conflicto de intereses:

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Financiamiento:

El estudio fue autofinanciado.

Declaración de uso de Inteligencia artificial

Los autores declaran que no han utilizado ninguna herramienta de la inteligencia artificial en la elaboración de este manuscrito (diseño, redacción, estructuración y propuestas de figuras, tablas o gráficos).

6. Referencias bibliográficas

1. Organización Mundial de la Salud. Concentraciones de hemoglobina para el diagnóstico de anemia y evaluación de la gravedad [Internet]. 2011 [citado el 5 de marzo de 2026]. Disponible en: <https://iris.who.int/items/b8bdcf8f-1212-4eca-93fc-373328dce41a>
2. Lozoff B, Beard J, Connor J, Felt B, Georgieff M, Schallert T. Long lasting neural and behavioral effects of iron deficiency in infancy. *Nutr Rev.* 2006;64(5 Pt 2). doi:10.1301/nr.2006.may.S34-S43
3. Organización mundial de la Salud. Guideline on haemoglobin cutoffs to define anaemia in individuals and populations [Internet]. World Health Organization; 2024 [citado el 5 de marzo de 2026]. 57 p. Disponible en: <https://iris.who.int/items/80a8b7b3-b3e9-4673-8a47-90eeee11cca>
4. Stevens GA, Finucane MM, De-Regil LM, Paciorek CJ, Flaxman SR, Branca F, et al. Global, regional, and national trends in haemoglobin concentration and prevalence of total and severe anaemia in children and pregnant and non-pregnant women for 1995-2011: A systematic analysis of population-representative data. *Lancet Glob Health.* el 1 de septiembre de 2013;1(1):e16-25. doi:10.1016/S2214-109X(13)70001-9
5. Organización Panamericana de la Salud. Anemia en mujeres en edad reproductiva y niños menores de cinco años en la Región de las Américas [Internet]. 2024 [citado el 8 de marzo de 2026]. Disponible en: <https://www.paho.org/en/enlace/anemia-women-and-children>
6. Ministerio de Salud. Plan Nacional para la reducción y control de la anemia Materno Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú: 2017-2021 [Internet]. [citado el 5 de marzo de 2026]. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/>
7. Velásquez-Hurtado JE, Rodríguez Y, Gonzáles M, Astete Robilliard L, Loyola Romaní J, Vigo WE, et al. Factores asociados con la anemia en niños menores de tres años en Perú: análisis de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, 2007-2013. *Biomédica.* el 1 de junio de 2016;36(2):220-9. doi:10.7705/biomedica.v36i2.2896
8. Instituto Nacional de Estadística e Informática. El 43,1% de la población de 6 a 35 meses de edad sufrió de anemia en el año 2023 [Internet]. [citado el 5 de marzo de 2026]. 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/>

9. Observatorio Nacional de Prospectiva. Persistencia de la anemia infantil [Internet]. 2020 [citado el 8 de marzo de 2026]. Disponible en: <https://observatorio.ceplan.gob.pe/ficha/t13>
10. Organización Panamericana de la Salud. El Perú fortalece sus compromisos en la lucha contra la anemia - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. 2024 [citado el 8 de marzo de 2026]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/5-7-2024-peru-fortalece-sus-compromisos-lucha-contra-anemia>
11. MINSA | REUNIS - Repositorio Único Nacional de Información en Salud [Internet]. [citado el 5 de marzo de 2026]. Disponible en: <https://www.minsa.gob.pe/reunis/?op=5#quienes>
12. MINSA. Norma técnica para el manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y púerperas [Internet]. Lima; 2017 [citado el 20 de mayo de 2026]. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/190345/189840_RM_250-2017-MINSA.PDF20180823-24725-1rsx1wh.PDF?v=1691090816
13. Instituto Nacional de Estadística e Informática. 2025 [Internet]. [citado el 8 de marzo de 2026]. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar – ENDES 2024: Indicadores regionales de anemia infantil. Disponible en: <https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2024/departamentales/Endes20/pdf/Cap09.pdf>
14. Academia Nacional de Medicina. La anemia en el Perú: un problema de salud pública [Internet]. 1a ed. Gonzales GF, Ugarte Ubilluz Ó, Vásquez Velásquez C, editores. Lima; 2024 [citado el 22 de mayo de 2026]. Disponible en: <https://anmperu.org.pe/sites/default/files/LIBRO ANEMIA PROBLEMA DE SALUD PUBLICA.pdf>
15. Reyes Narvárez SE, Valderrama Rios OG, Atoche Benavides RDP, Ponte Valverde SI. Factores asociados a la anemia infantil en una zona rural de Huaraz. Comuni@cción. el 31 de diciembre de 2022;13(4):301–9. doi:10.33595/2226-1478.13.4.782
16. Colegio Médico del Perú. La anemia infantil en el Perú: situación y retos, una nueva perspectiva [Internet]. Lima; 2023 [citado el 22 de mayo de 2026]. Disponible en: <https://www.cmp.org.pe/wp-content/uploads/2023/11/INFORME-DEL-SEMINARIO-LA-ANEMIA-INFANTIL-EN-EL-PERU.pdf>
17. Barranzuela Saldarriaga B, Briceño Risco L, Carmen Rondoy M, Farias Arevalo B, Palacios Jara G, Ysabel Palacios Cruz A. Estado nutricional y anemia en menores de 5 años en Piura, 2025. Revista Internacional de Salud Materno Fetal. el 30 de diciembre de 2025;10(4): o37-41. doi:10.47784/rismf.2025.10.4.451
18. Ramírez Preciado MC, Gonzáles NA, Zavaleta Llanos EW, Palomino Márquez MG, Correa Huaman D. Acceso a la salud en la periferia del Perú: una revisión sistemática. Rev InveCom. 2026;6(3). doi:10.5281/zenodo.17372482