



Nuevo punto de corte de hemoglobina propuesto por la Organización Mundial de la Salud: su impacto en la prevalencia de anemia en menores de 2 años

Ana Varea¹ , Liliana Disalvo¹ , Marisa Sala¹ , Natalia Matamoras^{1,3} , María V. Fasano^{1,2} ,
Horacio F. González^{1,3} 

RESUMEN

Objetivo. Comparar prevalencia y gravedad de la anemia según puntos de corte OMS 2011 y OMS 2024.

Población y métodos. Estudio de corte transversal retrospectivo. Se analizaron datos de hemoglobina de niños de 6 a 24 meses que realizaron sus controles durante 2017-2024. Se establecieron las prevalencias y gravedad de la anemia en todos los niños, y según grupo de edad y sexo.

Resultados. Se incluyeron 1843 niños; el 47,7 % fueron niñas. Las prevalencias de anemia fueron el 46,9 % (OMS 2011) y el 25,8 % (OMS 2024); resultaron mayores en el grupo de 6-12 meses y sin diferencias según sexo. Ningún niño presentó anemia grave.

Conclusión. A pesar de la disminución del nuevo punto de corte, la anemia continúa siendo un problema importante de salud pública que afecta a 1 de cada 4 niños de 6 a 24 meses de nuestra región que accedieron al sistema público de salud. La mayoría de los casos fueron anemias leves.

Palabras clave: anemia; prevalencia; niño.

doi (español): <http://dx.doi.org/10.5546/aap.2025-10670>

doi (inglés): <http://dx.doi.org/10.5546/aap.2025-10670.eng>

Cómo citar: Varea A, Disalvo L, Sala M, Matamoras N, Fasano MV, González HF. Nuevo punto de corte de hemoglobina propuesto por la Organización Mundial de la Salud: su impacto en la prevalencia de anemia en menores de 2 años. *Arch Argent Pediatr.* 2026;124(1):e202510670.

¹ Instituto de Desarrollo e Investigaciones Pediátricas Prof. Dr. Fernando E. Viteri (IDIP), Hospital Interzonal de Agudos Especializado en Pediatría Sor María Ludovica, La Plata. Ministerio de Salud, Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires, La Plata, Argentina; ² Centro de Matemática de La Plata (CMaLP), Departamento de Matemática, Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata, Centro de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires, La Plata, Argentina; ³ Cátedra de Posgrado de Nutrición Humana, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina.

Correspondencia para Ana Varea: anamvarea@gmail.com

Financiamiento: Ninguno.

Conflicto de intereses: Ninguno que declarar.

Recibido: 17-2-2025

Aceptado: 7-5-2025



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Atribución-No Comercial-Sin Obra Derivada 4.0 Internacional. Atribución — Permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra. A cambio se debe reconocer y citar al autor original. No Comercial — Esta obra no puede ser utilizada con finalidades comerciales, a menos que se obtenga el permiso. Sin Obra Derivada — Si remezcla, transforma o crea a partir del material, no puede difundir el material modificado.

INTRODUCCIÓN

La anemia constituye un problema de salud pública que afecta particularmente a países de bajos y medianos ingresos con importantes consecuencias adversas para la salud. Aunque hay contribuciones importantes debido a otras causas, la deficiencia de hierro es la causa dominante (60 %) a nivel mundial.¹

En el año 2021, se estimó que la anemia afectaba a 1,92 billones de personas, que corresponde al 24,3 % de la población mundial. Aunque puede ocurrir a todas las edades, los niños menores de 5 años y las mujeres en edad fértil, en particular durante la gestación, constituyen los grupos más vulnerables: son anémicos el 41,4 % de los niños en edad preescolar y el 33,7 % de las mujeres en edad fértil.² En Argentina, la anemia es un problema de larga data que continúa siendo importante en niños de corta edad. La primera Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENNYS) informó que el 34,1 % de los niños menores de 2 años y el 50,8 % de los lactantes de 6 a 9 meses presentaban anemia,³ lo que coincide con otros estudios más recientes realizados en la región.⁴⁻⁷

Las manifestaciones clínicas de la anemia son inespecíficas y poco evidentes, sobre todo en las anemias leves-moderadas, que son las más frecuentes en pediatría. La concentración de hemoglobina (Hb) es el indicador utilizado para establecer el diagnóstico de anemia. Los puntos de corte son diferentes en función de la edad, el sexo y las etapas del ciclo de vida.¹

A nivel poblacional, el punto de corte utilizado para establecer el diagnóstico de anemia tiene implicancias importantes en las estrategias de intervención que deben desarrollarse para su prevención. Utilizar un punto de corte bajo podría resultar en la no prescripción de hierro con consecuencias negativas en la salud infantil a corto y largo plazo, mientras que un punto de corte alto podría conducir a la sobre indicación de hierro, lo que no solo podría causar efectos adversos, sino también el uso injustificado de recursos del sistema de salud.⁸

El consenso sobre los puntos de corte de Hb por debajo de los cuales se define la presencia de anemia y su gravedad se ha ido modificando.⁹ En 2024, la Organización Mundial de la Salud (OMS) publicó una nueva guía sobre los puntos de corte para definir anemia¹⁰ que actualiza recomendaciones anteriores, tomando como referencia poblaciones de individuos sanos,

análisis de datos de encuestas nacionales y revisiones sistemáticas utilizando la metodología GRADE (*Grading of Recommendations Assessment Development and Evaluation*).

Describir los cambios en la prevalencia de la anemia con el nuevo punto de corte propuesto es importante no solo para establecer la gravedad de la problemática, sino también las intervenciones más adecuadas destinadas a su prevención y resolución. El objetivo de este estudio fue comparar la prevalencia y gravedad de la anemia en niños de 6 a 24 meses según los puntos de corte establecidos por la OMS en 2011 y en 2024.

POBLACIÓN Y MÉTODOS

Se llevó adelante un estudio retrospectivo de corte transversal analítico. Se incluyeron datos de Hb de niños entre 6 y 24 meses que realizaron sus controles en el Observatorio de Salud del Instituto de Desarrollo e Investigaciones Pediátricas del Hospital Interzonal de Agudos Especializado en Pediatría (HIAEP) Sor María Ludovica de La Plata durante el período 2017-2024. El tamizaje de anemia forma parte, en nuestra institución, del control habitual a los 6 meses de edad; no obstante, si no se realizó en ese momento, se solicita hasta los 24 meses.

Las prevalencias y gravedad de la anemia se establecieron tomando los puntos de corte de Hb establecidos por la OMS en 2011⁹ y en 2024¹⁰. Estos fueron en 2011: anemia leve si la Hb estaba entre 10 y 10,9 g/dL, anemia moderada si la Hb estaba entre 7 y 9,9 g/dL. Para 2024: anemia leve si Hb entre 9,5 y 10,4 g/dL, anemia moderada si Hb entre 7 y 9,4 g/dL. En ambos casos se consideró anemia grave si la Hb era menor a 7 g/dL.

Los datos fueron obtenidos de la base de datos del laboratorio del IDIP.

El análisis se realizó mediante el *software* R versión 4.3.1. La Hb se informó como media $\pm$ desviación estándar y la edad, como mediana (Q1-Q3), debido a su distribución no paramétrica. El sexo y la gravedad de la anemia se informaron como frecuencia y porcentaje. Se construyeron los histogramas de frecuencias para la distribución de Hb.

Para la comparación de prevalencias según grupo de edad (6-12 meses y >12 meses) y según sexo, se utilizó la prueba de chi-cuadrado y, para la comparación de medias de Hb, la prueba de Student. Se consideró significativo un valor de $p < 0,05$.

Aspectos éticos

El proyecto fue aprobado por el Comité Institucional de Revisión de Protocolos de Investigación (CIRPI) del HIAEP Sor María Ludovica de La Plata (fecha de aprobación: 13/2/2025).

RESULTADOS

Se incluyeron datos de 1843 niños, el 47,7 % de sexo femenino. La mediana de edad fue 6,74 (6,12-12,07) meses; el 74,4 % fueron niños de 6 a 12 meses. El 46,8 % (862) de los hogares tenían necesidades básicas insatisfechas. El 32,4 % (597) de las madres y el 30,6% (564) de los padres habían finalizado la escuela secundaria.

Las prevalencias de anemia fueron el 46,9 % y el 25,8 % según puntos de corte OMS 2011 y 2024 respectivamente.

Con ambos puntos de corte, el mayor porcentaje correspondió a anemia leve (el 76,3 % en 2011 y el 82,2 % en 2024). Ningún niño presentó anemia grave.

Las prevalencias de anemia según grupo de edad para ambos cortes fueron mayores en el grupo de niños más pequeños: según OMS 2011, el 49,9 % en los niños de 6-12 meses versus el 38,4 % en los >12 meses ($p < 0,001$); y según OMS 2024, el 27,1 % versus el 22,1 % ($p = 0,033$). No se observaron diferencias al discriminar de acuerdo al sexo de los niños.

El valor medio de Hb fue $11,0 \pm 0,9$ g/dL. La distribución de valores de Hb para el total de los niños (A), por grupos de edad (B) y por sexo (C) se presenta en la *Figura 1*.

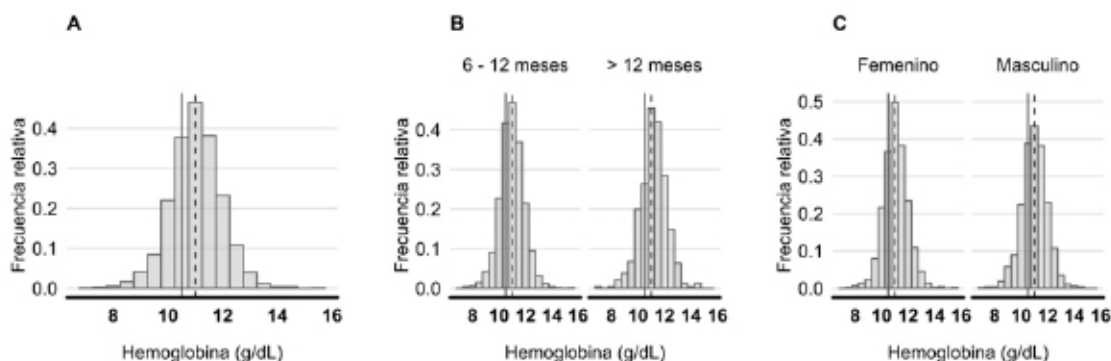
Se observaron diferencias significativas al separar los niños según grupo de edad ($11,0$ g/dL $\pm 0,9$ en el grupo de 6-12 meses versus $11,2$ g/dL $\pm 1,0$ en el grupo de >12 meses, $p < 0,001$) y según sexo (femenino: $11,1$ g/dL $\pm 0,9$ versus masculino $11,1$ g/dL $\pm 0,1$, $p = 0,047$).

DISCUSIÓN

La prevalencia de anemia con el nuevo punto de corte de Hb propuesto por la OMS fue sustancialmente inferior en comparación con el anterior. De acuerdo con la OMS, la anemia se considera un problema de salud pública grave si su prevalencia supera el 40 %.¹ En el presente estudio, la prevalencia de anemia pasó de ser un problema grave (46,9 %) a un problema moderado (25,8 %). Estos hallazgos coinciden con los de un análisis, similar al realizado en este trabajo, de datos de una población de niños peruanos que reportó una disminución en la prevalencia de anemia del 45,4 % al 25,5 %.¹¹ En relación con la gravedad, se halló que la mayoría de los casos fueron anemias leves; esta proporción fue mayor con el nuevo punto de corte.

Por otra parte, el análisis con ambos puntos de corte mostró que las prevalencias de anemia fueron mayores en los niños con edades entre 6 y 12 meses. En este grupo, la principal causa de anemia es la deficiencia de hierro; la tasa de crecimiento alta, la lactancia materna y las prácticas de alimentación complementarias son factores que afectan la rapidez con que se agotan los depósitos de hierro con los que cuenta el niño

FIGURA 1. Distribución de valores de hemoglobina



A: Total de niños ($n = 1843$).

B: Según grupos de edad.

C: Según sexo.

al nacer.¹²

Otro factor de riesgo reportado en algunos estudios es el sexo masculino. En estudios en lactantes,^{13,14} la media de Hb fue menor en varones. En este estudio, si bien ese valor fue también estadísticamente menor, la diferencia no fue relevante desde el punto de vista clínico.

Los resultados obtenidos en este trabajo evidencian dos aspectos importantes para el abordaje de la anemia en la población infantil. Por un lado, aun con el nuevo punto de corte más bajo, la anemia continúa siendo un problema de salud pública en niños menores de 2 años. Por otro lado, resulta clara la necesidad de que todos los organismos y equipos de salud que trabajan en su resolución conozcan los nuevos criterios diagnósticos propuestos con el fin de definir las estrategias de prevención y tratamiento más adecuadas.

CONCLUSIÓN

A pesar de la disminución del nuevo punto de corte, la anemia continúa siendo un problema importante de salud pública que afecta a 1 de cada 4 menores de 2 años de nuestra región que accedieron al sistema público de salud. La mayoría de los casos fueron anemias leves. ■

REFERENCIAS

- World Health Organization. Nutritional anaemias: tools for effective prevention and control. Geneva: World Health Organization, 2017.
- GBD 2021 Anaemia Collaborators. Prevalence, years lived with disability, and trends in anaemia burden by severity and cause, 1990-2021: findings from the Global Burden of Disease Study 2021. *Lancet Haematol*. 2023;10(9):e713-34.
- Kogan L, Abeyá Gilardón E, Biglieri A, Mangialavori G, Calvo E, Durán P. Anemia: la desnutrición oculta. Resultados de la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud –ENNyS– 2008. Buenos Aires: Ministerio de Salud de la Nación; 2008.
- Varea A, Malpeli A, Etchegoyen G, Vojkovic M, Disalvo L, Apesteguí M, et al. Short-term evaluation of the impact of a food program on the micronutrient nutritional status of Argentinean children under the age of six. *Biol Trace Elem Res*. 2011;143(3):1337-48.
- Molina Favero N, Rens V. Anemia y déficit de hierro en lactantes de 6 a 12 meses de la ciudad de Necochea: prevalencia y determinantes. *Arch Argent Pediatr*. 2020;118(3):187-92.
- Varea A, Disalvo L, Fasano MV, Sala M, Avico AJ, Azrack MÁ, et al. Efectividad de la administración de hierro en forma semanal y diaria para la prevención de anemia por deficiencia de hierro en lactantes. *Arch Argent Pediatr*. 2023;121(4):e202202815.
- Varea A. Lactancia materna exclusiva y anemia en lactantes de seis meses de edad. 2023. Tesis de Maestría en Nutrición Humana. Facultad de Ciencias Médicas UNLP. [Consulta: 5 de mayo de 2025]. Disponible en: <https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/159980>
- McMillen SA, Dean R, Dihadja E, Ji P, Lönnerdal B. Benefits and Risks of Early Life Iron Supplementation. *Nutrients*. 2022;14(20):4380.
- Organización Mundial de la Salud. Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2011 (WHO/NMH/NHD/MNM/11.1) [Consulta: 5 de mayo de 2025]. Disponible en: <https://iris.who.int/handle/10665/85842>
- World Health Organization (WHO). Guideline on haemoglobin cutoffs to define anaemia in individuals and populations. Geneva: World Health Organization; 2024. [Consulta: 5 de mayo de 2025]. Disponible en: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/376196/9789240088542-eng.pdf?sequence=1>
- Marull MV, Gonzales GF. Impacto del cambio de los puntos de corte en el diagnóstico de anemia en la anemia infantil. *Rev Méd Hered*. 2024;35(2):69-73.
- Lönnerdal B, Georgieff MK, Hernell O. Developmental Physiology of Iron Absorption, Homeostasis, and Metabolism in the Healthy Term Infant. *J Pediatr*. 2015;167(Suppl 4):S8-14.
- Domellöf M, Lönnerdal B, Dewey KG, Cohen RJ, Rivera LL, Hernell O. Sex differences in iron status during infancy. *Pediatrics*. 2002;110(3):545-52.
- Wieringa FT, Berger J, Dijkhuizen MA, Hidayat A, Ninh NX, Utomo B, et al. Sex differences in prevalence of anaemia and iron deficiency in infancy in a large multi-country trial in South-East Asia. *Br J Nutr*. 2007;98(5):1070-6.