



Recibido: 2026-06-08

Aceptado: 2026-06-18

Publicado: 2026-07-08

Asociación entre tipo de consulta prenatal y anemia gestacional en un establecimiento público de salud

Association between type of prenatal care visit and gestational anemia in a public health facility

Autores

Dayana Nahomi Barrera Salazar¹

Estudiante de Carrera Enfermería

<https://orcid.org/0009-0005-4875-1174>

dbarrera4@utmachala.edu.ec

Universidad Técnica de Machala

Machala - Ecuador

Johanna Janeth Bravo Armijos²

Estudiante de Carrera Enfermería

<https://orcid.org/0009-0004-0598-5715>

jbravo11@utmachala.edu.ec

Universidad Técnica de Machala

Machala - Ecuador

Carmen Liliana Paccha Tamay³

Licenciada en Enfermería, Magíster en Salud Pública

<https://orcid.org/0000-0002-7323-2764>

cpaccha@utmachala.edu.ec

Universidad Técnica de Machala

Machala - Ecuador

Resumen

La anemia gestacional constituye un problema relevante de salud materna, por sus efectos sobre la madre y el recién nacido, y requiere vigilancia durante la atención prenatal. El objetivo de este estudio fue analizar la asociación entre el tipo de control prenatal registrado y la presencia de anemia en gestantes atendidas en un establecimiento público durante 2025. Metodológicamente se realizó un estudio cuantitativo, observacional, analítico, retrospectivo y transversal, en 234 de gestantes atendidas en un Establecimiento de Salud Público. Se revisaron variables sociodemográficas, obstétricas, tipo de consulta prenatal, semanas de gestación y clasificación de hemoglobina. El análisis incluyó frecuencias absolutas y relativas, prueba de chi cuadrado de Pearson, prueba exacta de Fisher cuando correspondió y estimación de odds ratio crudo con intervalo de confianza del 95 %. Los resultados evidenciaron que el grupo etario predominante fue de 22 a 29 años (41,0 %), la unión libre fue el estado civil más frecuente (65,0 %) y el riesgo obstétrico intermedio concentró el 70,9 %. La primera consulta prenatal representó el 81,2 %. La prevalencia global de anemia fue 61,5 % (IC95 %: 55,2-67,5), con predominio de anemia leve (32,1 %) y moderada (29,5 %). No se encontró asociación significativa entre anemia y semanas de gestación ($\chi^2 = 1,49$; gl = 2; p = 0,474), ni entre anemia y tipo de control prenatal (p = 0,711; OR = 0,88; IC95 %: 0,45-1,72). Estos hallazgos indican que la anemia fue frecuente en la población estudiada; sin embargo, no se identificó una asociación estadísticamente significativa entre su presencia y el tipo de consulta prenatal registrada.

Palabras clave: anemia; embarazo; atención prenatal; hemoglobina; salud materna



Abstrac

Gestational anemia is a significant maternal health issue due to its effects on both the mother and the newborn, requiring monitoring during prenatal care. This study aimed to analyze the association between the type of prenatal care recorded and the presence of anemia in pregnant women treated at a public health facility in 2025. A quantitative, observational, analytical, retrospective, and cross-sectional study was conducted involving 234 pregnant women treated at a public health facility. Variables analyzed included sociodemographic and obstetric data, type of prenatal consultation, gestational age, and hemoglobin classification. The analysis included absolute and relative frequencies, Pearson's chi-square test, Fisher's exact test (where applicable), and the estimation of crude odds ratios with 95% confidence intervals. Results showed that the predominant age group was 22–29 years (41.0%), the most common marital status was consensual union (65.0%), and 70.9% of the women were classified as having intermediate obstetric risk. Initial prenatal consultations accounted for 81.2% of cases. The overall prevalence of anemia was 61.5% (95% CI: 55.2–67.5), with a predominance of mild (32.1%) and moderate (29.5%) anemia. No significant association was found between anemia and gestational age ($\chi^2 = 1.49$; $df = 2$; $p = 0.474$) or between anemia and the type of prenatal care ($p = 0.711$; $OR = 0.88$; 95% CI: 0.45–1.72). These findings indicate that anemia was common in the studied population; however, no statistically significant association was identified between its presence and the type of prenatal consultation recorded.

Keywords: anemia; pregnancy; prenatal care; hemoglobin; maternal health

Introducción

La anemia es una condición caracterizada por la disminución de la concentración de hemoglobina o de la cantidad y tamaño de los glóbulos rojos por debajo de un umbral definido; en mujeres embarazadas, la Organización Mundial de la Salud (OMS) considera anemia cuando la concentración de hemoglobina es inferior a 11,0 g/dL, condición que puede originarse por deficiencias nutricionales, enfermedades infecciosas y trastornos genéticos relacionados con la hemoglobina (OMS, 2025).

Durante el embarazo, la anemia constituye un problema de salud pública por su relación con hemorragia obstétrica, parto pretérmino, restricción del crecimiento intrauterino, bajo peso al nacer y morbilidad materna y perinatal (Alem, 2023). Su origen es multifactorial e incluye deficiencia de hierro, alteraciones en la absorción, infecciones, procesos inflamatorios, pérdidas sanguíneas y cambios fisiológicos propios de la gestación (López, 2021).

En América Latina, la anemia en mujeres en edad reproductiva y gestantes continúa representando un desafío para los servicios de salud (Ferreira, et al., 2023). Entre los factores asociados se han descrito condiciones socioeconómicas desfavorables, baja diversidad dietética, alta paridad, intervalos intergenésicos cortos, antecedentes obstétricos y acceso insuficiente o tardío a la atención prenatal (Espitia & Orozco, 2024). En Ecuador, la evidencia disponible describe prevalencias preocupantes de anemia en gestantes, especialmente cuando se combinan vulnerabilidad social, prácticas alimentarias inadecuadas y seguimiento prenatal limitado (Cañarte, 2022).

El control prenatal permite identificar tempranamente riesgos obstétricos, vigilar la evolución materno-fetal, solicitar pruebas de laboratorio, indicar suplementación con hierro y ácido fólico, brindar consejería nutricional y promover la adherencia al tratamiento (Gaspar, Luna, & Carcelén, 2022). No obstante, la utilidad del control prenatal no depende únicamente del registro de una consulta, sino de su oportunidad, continuidad y calidad. Por ello, diferenciar entre primera consulta y consulta subsecuente puede orientar una aproximación inicial, pero no sustituye la medición del número acumulado de controles, la adherencia a la suplementación o la calidad de la atención (Ortiz, 2023).

La literatura revisada se ha centrado principalmente en describir la prevalencia de anemia y sus factores asociados. Sin embargo, en registros secundarios de establecimientos públicos todavía

existen limitaciones para evaluar componentes específicos del control prenatal, como el número real de consultas, el inicio oportuno, la suplementación con hierro y la continuidad del seguimiento (Pacheco, 2024). En este contexto, el presente estudio tuvo como objetivo analizar la asociación entre el tipo de consulta prenatal registrada y la presencia de anemia en gestantes atendidas en un establecimiento público de salud durante 2025.

Metodología

Se realizó un estudio cuantitativo, observacional, analítico, retrospectivo y de corte transversal, basado en registros secundarios de gestantes atendidas durante el año 2025 en un establecimiento perteneciente al Ministerio de Salud Pública del Ecuador. La investigación tuvo como propósito evaluar la asociación entre el tipo de consulta prenatal registrada y la presencia de anemia gestacional.

La población estuvo constituida por gestantes atendidas en el Centro de Salud Tipo C del Primer Nivel de Atención durante el periodo de estudio. La exposición de interés correspondió al tipo de consulta prenatal consignado en la base secundaria, considerando como categoría de exposición la consulta subsecuente y como grupo de comparación la primera consulta prenatal. El resultado principal fue la presencia de anemia gestacional, determinada a partir de la clasificación de hemoglobina o del registro clínico disponible. Con base en estos componentes, la pregunta de investigación se formuló en los siguientes términos: ¿existe asociación entre el tipo de consulta prenatal registrada y la presencia de anemia gestacional?

Se empleó un muestreo censal, incluyendo la totalidad de los registros que cumplieron con los criterios de elegibilidad. La muestra final estuvo conformada por 234 gestantes atendidas durante el periodo de estudio. Se incluyeron registros de gestantes atendidas entre enero y diciembre de 2025 con información sobre tipo de consulta prenatal, datos de hemoglobina o diagnóstico clínico/código CIE-10 relacionado con anemia, y variables sociodemográficas u obstétricas necesarias para el análisis. Se excluyeron registros duplicados, inconsistentes, incompletos en las variables principales, con errores de digitación no corregibles o que no correspondieran a controles prenatales de mujeres gestantes.

La variable dependiente fue la presencia de anemia gestacional, definida mediante la clasificación de hemoglobina o el registro clínico disponible en PRASS. Se consideró sin anemia una hemoglobina $\geq 11,0$ g/dL, anemia leve entre 10,0 y 10,9 g/dL, y anemia moderada entre 7,0 y 9,9 g/dL; no se registraron casos de anemia severa. La variable independiente principal fue el tipo de consulta prenatal, categorizada en primera consulta y consulta subsecuente.

Como variables descriptivas se incluyeron edad, estado civil, riesgo obstétrico, gestas, partos, abortos, cesáreas y semanas de gestación. La información se obtuvo mediante revisión documental de registros secundarios del PRASS, utilizando una matriz de extracción elaborada por los investigadores. La base fue depurada para identificar duplicados, inconsistencias, rotulación incorrecta y valores faltantes.

Las variables cualitativas se analizaron con frecuencias y porcentajes. La prevalencia de anemia se estimó con IC95 %. La asociación se evaluó con chi cuadrado de Pearson o Fisher, y OR crudo con IC95 %, usando SPSS versión 25, con significancia estadística establecida en $p < 0,05$.

El estudio utilizó información secundaria anonimizada, sin contacto directo con las participantes ni intervención sobre su atención. Se garantizó la confidencialidad de la información y se obtuvo autorización institucional para el acceso a la base de datos, respetando los principios de la Declaración de Helsinki.

Resultados

La muestra estuvo conformada por 234 gestantes. La mayor proporción se concentró en el grupo de 22 a 29 años ($n = 96$; 41,0 %), seguido por el grupo de 14 a 21 años ($n = 79$; 33,8 %). Este perfil evidencia que la atención prenatal del establecimiento se concentra en mujeres en edad reproductiva temprana y media; sin embargo, la proporción de gestantes adolescentes y jóvenes también es relevante desde el punto de vista clínico y de salud pública. En cuanto al estado civil, predominó la unión libre ($n = 152$; 65,0 %). Respecto a la clasificación de riesgo registrada, la categoría intermedia agrupó la mayor frecuencia de casos ($n = 166$; 70,9 %). En los antecedentes obstétricos, 93 gestantes (39,7 %) fueron clasificadas como primigestas, 60 (25,6 %) registraron una gesta previa y 81 (34,6 %) dos o más gestas

previas. La mayoría no registró partos previos ($n = 146$; 62,4 %), abortos ($n = 183$; 78,2 %) ni cesáreas anteriores ($n = 180$; 76,9 %)

Tabla 1. Características sociodemográficas, obstétricas y clínicas de las gestantes estudiadas ($n = 234$)

Variable	Categoría	n	%
Grupo de edad	14-21 años	79	33,8
	22-29 años	96	41,0
	30-37 años	50	21,4
	38-42 años	9	3,8
Estado civil	Soltera	51	21,8
	Casada	28	12,0
	Unión libre	152	65,0
	Separada	1	0,4
	Divorciada	2	0,9
Riesgo	Bajo	10	4,3
	Intermedio	166	70,9
	Alto	58	24,8
Gestas	Primigesta	93	39,7
	Una gesta previa	60	25,6
	Dos o más gestas previas	81	34,6
Partos previos	No	146	62,4
	Sí	88	37,6
Abortos previos	No	183	78,2
	Sí	51	21,8
Cesáreas previas	No	180	76,9
	Sí	54	23,1
Tipo de consulta prenatal	Primera consulta	190	81,2
	Consulta subsecuente	44	18,8
Semanas de gestación	0 hasta 13 semanas y 6 días	151	64,5
	14 hasta 27 semanas y 6 días	70	29,9
	28 semanas hasta el parto	13	5,6
Hemoglobina	Sin anemia: Hb ≥ 11 g/dL	90	38,5
	Anemia leve: Hb 10,0-10,9 g/dL	75	32,1
	Anemia moderada: Hb 7,0-9,9 g/dL	69	29,5

Nota. Porcentajes calculados sobre el total de registros válidos de la base ($n = 234$).
Elaboración propia (2026)

Respecto al tipo de consulta prenatal, 190 gestantes (81,2 %) fueron registradas como primera consulta y 44 (18,8 %) como consulta subsecuente. La primera consulta predominó durante el primer trimestre, mientras que la proporción de consultas subsecuentes aumentó conforme avanzó la edad gestacional. La asociación entre tipo de consulta y semanas de gestación fue

estadísticamente significativa ($\chi^2 = 43,05$; $gl = 2$; $p < 0,001$). Este hallazgo debe interpretarse como una relación esperable entre el momento de captación y el tipo de atención registrada, no como indicador directo del cumplimiento adecuado del esquema prenatal.

Tabla 2. *Tipo de consulta prenatal según edad gestacional*

Semanas de gestación	Primera consulta		Consulta subsecuente	
	n	%	n	%
0 hasta 13 semanas y 6 días	141	93,4	10	6,6
14 hasta 27 semanas y 6 días	43	61,4	27	38,6
28 semanas hasta el parto	6	46,2	7	53,8
Total	190	81,2	44	18,8

Nota. Los porcentajes por edad gestacional se calcularon sobre el total de cada categoría de semanas de gestación.

La prevalencia global de anemia fue 144/234 (61,6 %; IC95 %: 55,2-67,5). Según la clasificación de hemoglobina registrada, 75 gestantes (32,1 %) presentaron anemia leve y 69 (29,5 %) anemia moderada. No se registraron casos de anemia severa. Por edad gestacional, la anemia se observó en 90 casos entre 0 y 13 semanas y 6 días (59,6 %), 47 casos entre 14 y 27 semanas y 6 días (67,1 %) y 7 casos desde 28 semanas hasta el parto (53,8 %). La distribución de anemia por semanas de gestación no mostró asociación estadísticamente significativa ($\chi^2 = 1,49$; $gl = 2$; $p = 0,474$).

Tabla 3. *Clasificación de hemoglobina según edad gestacional*

Semanas de gestación	Sin anemia n		Anemia leve n		Anemia moderada n	
	n	%	n	%	n	%
0 hasta 13 semanas y 6 días	61	40,4	44	29,1	46	30,5
14 hasta 27 semanas y 6 días	23	32,9	27	38,6	20	28,6
28 semanas hasta el parto	6	46,2	4	30,8	3	23,1
Total	90	38,5	75	32,1	69	29,5

Nota. La anemia total agrupa anemia leve y moderada. No se identificaron casos de anemia severa en la base analizada

La anemia se presentó en 118 de 190 gestantes registradas en primera consulta (62,1 %) y en 26 de 44 gestantes registradas en consulta subsecuente (59,1 %). No se observó asociación estadísticamente significativa entre el tipo de consulta prenatal y la presencia de anemia ($\chi^2 = 0,14$; $gl = 1$; $p = 0,711$; prueba exacta de Fisher $p = 0,733$). En el análisis crudo, la consulta subsecuente no mostró diferencia significativa respecto a la primera consulta (OR = 0,88; IC95

%: 0,45-1,72). Este resultado debe interpretarse como ausencia de evidencia estadística de asociación, no como ausencia definitiva de efecto ni como predicción.

Tabla 4. *Asociación entre tipo de consulta prenatal y presencia de anemia gestacional*

Tipo de consulta prenatal	Total	Sin anemia n (%)	Con anemia n (%)	OR crudo (IC95%)	p
Primera consulta	190	72 (37,9)	118 (62,1)	Referencia	
Consulta subsecuente	44	18 (40,9)	26 (59,1)	0,88 (0,45-1,72)	0,711

Nota. OR calculado mediante regresión logística binaria cruda, con primera consulta como categoría de referencia. El valor p corresponde a la comparación bivariada entre tipo de consulta prenatal y presencia de anemia

Discusión

En el presente estudio, predominó el grupo etario de 22 a 29 años, seguido por gestantes adolescentes y jóvenes. Aunque estas variables se analizaron principalmente con fines descriptivos, la literatura reciente reconoce que la anemia gestacional responde a la interacción de factores biológicos, nutricionales, sociales y obstétricos. En este sentido, (Tesfaye, 2024) identificaron que la residencia rural, el matrimonio temprano y las enfermedades recurrentes durante la gestación se asociaron con una mayor probabilidad de anemia. Este hallazgo confirma que la interpretación de la anemia gestacional debe considerar determinantes estructurales y no limitarse únicamente a una variable relacionada con la atención prenatal.

La prevalencia global de anemia gestacional fue elevada, alcanzando el 61,6 % de las gestantes atendidas. Este hallazgo sitúa a la anemia como un problema relevante para la salud materna en el establecimiento analizado y supera las frecuencias reportadas en investigaciones recientes de la región; este resultado difiere de lo reportado (Angeles, Ortiz, Ortiz, & Leon, 2023) identificaron una prevalencia de anemia de 29,7 %, mientras que (Azzam, 2025), en una revisión sistemática y metaanálisis, reportaron una prevalencia agrupada de 49 % en gestantes egipcias. Estas diferencias podrían explicarse por la heterogeneidad de los contextos, las condiciones nutricionales, el acceso a suplementación, la oportunidad del control prenatal y las características sociodemográficas de las poblaciones estudiadas.

La anemia leve y moderada fueron las categorías predominantes, sin registros de anemia severa; sin embargo, este patrón evidencia una carga hematológica relevante que requiere vigilancia continua durante el embarazo. La anemia gestacional no debe asumirse solo como un hallazgo

de laboratorio, sino como una condición clínica con potencial impacto materno y perinatal. Se ha relacionado con parto pretérmino, ruptura prematura de membranas, hemorragia posparto, bajo peso al nacer y complicaciones neonatales. En concordancia (Wang, 2025), demostraron mayor riesgo de desenlaces obstétricos adversos en gestantes con anemia.

En relación con las semanas de gestación, la mayor proporción de anemia se observó en el segundo trimestre; sin embargo, esta diferencia no alcanzó significancia estadística. Este patrón podría explicarse por la expansión del volumen plasmático y el aumento progresivo de los requerimientos de hierro durante el embarazo (Locks, 2024). Además, la prevalencia puede variar según trimestre y método de evaluación de hemoglobina (Qiao, 2024). Por su parte, (Khezri, 2025) resaltan la utilidad de vigilar hemoglobina desde etapas tempranas. Aunque no hubo asociación significativa, se recomienda control hematológico periódico, consejería nutricional, suplementación con hierro y seguimiento prenatal continuo.

El hallazgo central fue la ausencia de asociación significativa entre el tipo de consulta prenatal y la anemia gestacional, con proporciones similares entre primera consulta y consulta subsecuente, y un OR cercano a la unidad. Este resultado sugiere que la clasificación administrativa no refleja, por sí sola, la calidad del control prenatal. Su impacto depende de educación nutricional, suplementación con hierro y ácido fólico, adherencia terapéutica, disponibilidad de insumos y seguimiento hematológico (Wakwoya, Belachew, & Girma, 2023). Forma similar (Alejo & Castro, 2025), evidenciaron que una intervención comunitaria basada en educación nutricional, complementada con suplementación de hierro y ácido fólico, contribuyó a reducir la prevalencia de anemia y a mejorar la adherencia a la suplementación. Asimismo, estudios recientes han evidenciado que la adherencia a la suplementación con hierro continúa siendo un desafío en la atención prenatal (Alealign, Mekonnen, & Adugnaw, 2024).

Desde la perspectiva de enfermería y salud pública, los resultados evidencian la necesidad de fortalecer el control prenatal como una intervención integral y continua. La captación temprana debe complementarse con tamizaje oportuno de hemoglobina, educación alimentaria, consejería individualizada, seguimiento de la suplementación con hierro y ácido fólico, identificación de signos de alarma y vigilancia de riesgos sociales y obstétricos (Engidaw, 2025). Si bien la suplementación prenatal reduce el riesgo de deficiencia de hierro y anemia ferropénica (Cantor AG, 2024); de ahí que, la adherencia continúa siendo limitada; por ello, se

requiere asegurar continuidad del cuidado, disponibilidad de insumos y acompañamiento terapéutico durante la gestación (Kebaabetswe, 2024),(Mohamed, et al., 2024).

Conclusiones

La anemia gestacional presentó una frecuencia elevada en la población estudiada, con predominio de casos leves y moderados. En los registros analizados, no se evidenció asociación estadísticamente significativa entre la presencia de anemia y las semanas de gestación, lo que sugiere que esta condición puede presentarse en diferentes etapas del embarazo y requiere vigilancia continua durante todo el periodo gestacional. De igual manera, el tipo de consulta prenatal registrada, ya sea primera consulta o consulta subsecuente, no mostró asociación significativa con la presencia de anemia gestacional.

Estos resultados no permiten afirmar que los controles prenatales actúen como factor predictorio de anemia, debido a que el análisis realizado se limita a evaluar la asociación entre el tipo de consulta prenatal registrada y la presencia de anemia. Por tanto, los hallazgos deben interpretarse con prudencia, sin establecer relaciones causales ni predictivas. En este contexto, se resalta la necesidad de fortalecer la calidad del control prenatal en el primer nivel de atención, mediante la vigilancia periódica de los niveles de hemoglobina, la consejería nutricional individualizada y el seguimiento de la suplementación con hierro en las gestantes atendidas.

Referencias Bibliográficas

- Alelign, Z., Mekonnen, O., & Adugnaw, E. (2024). Iron/folate utilization and associated factors among pregnant women attending antenatal care at public hospitals in Bench Sheko Zone, South West, Ethiopia. *Human Nutrition & Metabolism*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.hnm.2024.200245>.
- Alejo, R., & Castro, M. (2025). Conocimientos, actitudes y prácticas de madres gestantes sobre la anemia en el Centro de Salud San Luis - 2022, Lima. *Revista De Investigaciones De La Universidad Le Cordon Bleu*, 130–137. doi:<https://doi.org/10.36955/RIULCB.2025v12n1.010>



- Alem, A. E. (2023). Prevalence and factors associated with anemia in women of reproductive age across low- and middle-income countries based on national data. *Sci Re*, 20335. doi:<https://doi.org/10.1038/s41598-023-46739-z>
- Angeles, M., Ortiz, Y., Ortiz, K., & Leon, M. (2023). Prevalencia de anemia ferropénica y factores asociados en embarazadas peruanas. *Index de Enfermería*, e14558. doi:<https://dx.doi.org/10.58807/indexenferm20235827>
- Azzam A, K. H. (2025). Anemia in pregnancy: a systematic review and meta-analysis of prevalence, determinants, and health impacts in Egypt. *BMC Pregnancy Childbirth*, 29. doi:<https://doi.org/10.1186/s12884-024-07111-9>
- Cantor AG, H. R. (2024). Screening and Supplementation for Iron Deficiency and Iron Deficiency Anemia During Pregnancy: Updated Evidence Report and Systematic Review for the US Preventive Services Task Force. *JAMA*, 914-928. doi:<https://doi.org/10.1001/jama.2024.13546>
- Cañarte, M. (2022). Prevalencia de anemia asociada a la calidad nutricional en adolescentes embarazadas. *Revista Científica FIPCAEC (Fomento De La investigación Y publicación científico-técnica multidisciplinaria)*, 1245-1257. doi:<https://doi.org/10.23857/fipcaec.v7i4>
- Engidaw MT, L. P. (2025). Effect of Nutrition Education During Pregnancy on Iron-Folic Acid Supplementation Compliance and Anemia in Low- and Middle-Income Countries: A Systematic Review and Meta-analysis. *Nutr Rev*, e1472-e1487. doi:<https://doi.org/10.1093/nutrit/nuae170>
- Espitia, F., & Orozco, L. (2024). Prevalencia, caracterización y factores de riesgo de anemia gestacional en el Quindío, Colombia, 2018-2023. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, 2018-2023. doi:<https://doi.org/10.18597/rcog.4202>
- Ferreira , J., Christiano, G., Ono, J., Alves, G., & Furlani, V. (2023). PREVALÊNCIA DA ANEMIA CARENCIAL DE FERRO EM MULHERES LATINO-AMERICANAS EM IDADE REPRODUTIVA: UM ESTUDO COMPARATIVO,. *Hematology, Transfusion and Cell Therapy*, S26-S27,. doi:<https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.131>



- Gaspar, S., Luna, A., & Carcelén, C. (2022). Anemia en madres adolescentes y su relación con el control prenatal. *Revista Cubana de Pediatría*, e1931. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubped/cup-2022/cup223e.pdf>
- Kebaabetswe, P. D. (2024). A qualitative assessment of barriers to iron and folic acid supplementation among pregnant women in Botswana. *BMC public health*, 3369. doi:<https://doi.org/10.1186/s12889-024-20685-5>
- Khezri R, R. F. (2025). Association between maternal anemia during pregnancy with low birth weight their infants. *Sci Rep*, 6446. doi:<https://doi.org/10.1038/s41598-025-91316-1>
- Locks LM, B. S. (2024). The prevalence of anemia during pregnancy and its correlates vary by trimester and hemoglobin assessment method in Eastern Maharashtra, India. *Matern Child Nutr*, e13684. doi:<https://doi.org/10.1111/mcn.13684>
- López, D. .. (2021). Consideraciones generales para estudiar el síndrome anémico. Revisión descriptiva. *Archivos De Medicina (Manizales)*, 165-181. doi:<https://doi.org/10.30554/archmed.21.1.3659.2021>
- Mohamed, A., Mohamed, J., Mohamed, A., Abdeeq, B., & Belachew, J. (2024). Magnitude and determinants of adherence to iron-folic acid supplementation among Somaliland pregnant women in Ahmed-dhagah district: A facility based cross-sectional study. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 101565. doi:<https://doi.org/10.1016/j.cegh.2024.101565>
- OMS. (2025). *Anaemia in women and children*. Obtenido de https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/anaemia_in_women_and_children
- Ortiz Jiménez, J. M. (2023). Diagnosis of anemia in pregnant adolescents treated at the Hospital Provincial General Docente Riobamba through the use of hematocrit, hemoglobin and erythrocyte indices. *Anatomía Digital*, 960-974. doi:<https://doi.org/10.33262/anatomiadigital.v6i4.3.2878>
- Pacheco-Troyes L, S.-R. Y. (2024). Nivel de conocimiento y adhesión al tratamiento de pacientes con anemia gestacional. *Ginecol Obstet Mex*, 8-16. doi:<https://doi.org/10.24245/gom.v92i1>



- Qiao Y, D. J. (2024). Prevalence and influencing factors of anemia among pregnant women across first, second and third trimesters of pregnancy in monitoring areas, from 2016 to 2020: a population-based multi-center cohort study. *BMC Public Health*, 1100. doi:<https://doi.org/10.1186/s12889-024-18610-x>
- Tesfaye S, P. L. (2024). The magnitude of anemia and its associated factors among pregnant women in Hawela Tula Sub-city of Hawassa, Hawassa, Ethiopia. *Front. Nutr*, 1445877. doi:<https://doi.org/10.3389/fnut.2024.1445877>
- Wakwoya, E., Belachew, T., & Girma, T. (2023). Effect of intensive nutrition education and counseling on hemoglobin level of pregnant women in East Shoa zone, Ethiopia: randomized controlled trial. *BMC Pregnancy Childbirth*, 676. doi:<https://doi.org/10.1186/s12884-023-05992-w>
- Wang R, X. S. (2025). Anemia during pregnancy and adverse pregnancy outcomes: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. *Front. Glob. Womens Health*, 1502585. doi:<https://doi.org/10.3389/fgwh.2025.1502585>

Contribuciones de los autores

Dayana Nahomi Barrera Salazar: participó en la conceptualización del estudio, revisión de la literatura, recolección de la información, organización de la base de datos y redacción inicial del manuscrito.

Johanna Janeth Bravo Armijos: contribuyó en la revisión documental, depuración de los registros, análisis e interpretación de los resultados, así como en la elaboración de tablas y discusión científica.

Carmen Liliana Paccha Tamay: participó en la orientación metodológica, revisión crítica del contenido, validación del enfoque estadístico, ajuste de la redacción académica y aprobación de la versión final del artículo. Todas las autoras revisaron el manuscrito, aprobaron su versión final y asumen responsabilidad por el contenido científico presentado.

Conflicto de intereses: Los autores declaran que no existe conflicto de interés