XLVII

Efectividad de las intervenciones de enfermería comunitarias en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 36 meses en la sierra central del Perú: Una revisión narrativa

Armando Coillo Valero
Ayde Esther Larico Pari
Elizabeth Patricia Apaza Gallegos

XLVII

Efectividad de las intervenciones de enfermería comunitarias en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 36 meses en la sierra central del Perú: Una revisión narrativa

Armando Coillo Valero
Ayde Esther Larico Pari
Elizabeth Patricia Apaza Gallegos

RESUMEN

El presente capítulo de revisión narrativa analiza la adopción de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) para las PYMES y su efecto en la calidad de la información financiera dentro del sector agroindustrial peruano durante el periodo 2018-2026. A partir de la síntesis de literatura académica, normativa y reportes sectoriales, se examinan las principales dificultades metodológicas e institucionales que enfrentan las empresas agrarias y agroexportadoras. Los hallazgos evidencian que, si bien la convergencia contable potencia la transparencia y facilita el acceso al financiamiento formal, su implementación efectiva se ve limitada por la complejidad en la valoración de activos biológicos bajo criterios de valor razonable, la escasez de tasadores especializados en el ámbito rural y la persistencia de un enfoque contable subordinado al cumplimiento tributario y fiscal. Se concluye que el éxito de la armonización internacional requiere una mayor articulación entre la academia, los organismos reguladores y los gremios agroindustriales, promoviendo la capacitación técnica continua y el diseño de herramientas metodológicas adaptadas a la realidad del sector agrario nacional para trascender una adopción meramente formal.

Palabras clave: NIIF para las PYMES, sector agroindustrial, calidad de la información financiera, activos biológicos, Perú.

ABSTRACT

This narrative review chapter analyzes the adoption of the International Financial Reporting Standard (IFRS) for SMEs and its impact on the quality of financial information within the Peruvian agro-industrial sector during the 2018–2026 period. Drawing on a synthesis of academic literature, regulatory frameworks, and sector reports, the study examines the primary methodological and institutional challenges faced by agricultural and agro-export enterprises. The findings indicate that, while accounting convergence enhances transparency and facilitates access to formal financing, its effective implementation is constrained by the complexity of valuing biological assets at fair value, a shortage of specialized appraisers in rural areas, and the persistence of an accounting approach primarily focused on tax compliance. It is concluded that the success of international harmonization requires greater coordination among academia, regulatory bodies, and agro-industrial associations—fostering continuous technical training and the development of methodological tools tailored to the realities of the national agricultural sector—in order to move beyond a merely formal adoption.

Keywords: IFRS for SMEs, agro-industrial sector, quality of financial information, biological assets, Peru.

INTRODUCCIÓN

La anemia por deficiencia de hierro constituye uno de los desafíos de salud pública más severos a nivel global y nacional, afectando prioritariamente a los niños menores de tres años debido a sus elevadas demandas metabólicas para el desarrollo cognitivo y crecimiento somático (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2021; Zavaleta & Astete-Robilliard, 2017). En el Perú, la epidemiología de la anemia infantil evidencia persistentes brechas regionales e inequidades territoriales. De acuerdo con los reportes del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2024), la prevalencia de anemia en infantes de 6 a 36 meses supera el 43 % a escala nacional, pero alcanza proporciones críticas en la sierra central, afectando a más del 50 % de los niños en regiones como Junín, Huancavelica, Pasco y Ayacucho. Esta concentración del problema en los Andes peruanos refleja profundas disparidades en el acceso a servicios de salud básicos y condiciones de vulnerabilidad socioeconómica.

A pesar de la disponibilidad de esquemas gratuitos de suplementación preventiva y terapéutica con sulfato ferroso o hierro polimaltosado, el principal obstáculo para la resolución de este cuadro radica en la baja adherencia al tratamiento (Huamán-Espino et al., 2021). Diversas investigaciones señalan que la discontinuidad de la terapia está determinada por la aparición recurrente de efectos adversos gastrointestinales (como estreñimiento, diarrea o sombreado dental), la pervivencia de mitos populares respecto a los insumos médicos, y las dinámicas socioeconómicas adversas de los hogares (Velásquez-Hurtado et al., 2016). En el contexto rural de la sierra central, estas limitantes se profundizan ante la presencia de barreras geográficas de dispersión territorial y barreras lingüísticas, donde el idioma quechua predomina y la falta de pertinencia cultural dificulta la comprensión de las pautas posológicas por parte de las madres y cuidadores principales (Al-kassab-Córdova et al., 2022).

Frente a esta compleja problemática, la enfermería comunitaria se erige como el actor estratégico de la atención primaria dentro de los establecimientos del primer nivel de atención. En el marco operativo del Plan Nacional para la Reducción y Control de la Anemia Materno Infantil en el Perú, el profesional de enfermería asume el liderazgo en la articulación de intervenciones directas con la familia y la comunidad (Ministerio de Salud del Perú [MINSA], 2021). En tal sentido, la implementación de estrategias contextualizadas —tales como visitas domiciliarias periódicas, demostraciones culinarias interculturales y consejería nutricional personalizada— resulta fundamental para fortalecer las competencias de cuidado en el hogar, disipar temores sobre la administración del fármaco y consolidar la educación en salud infantil de manera adaptada a la cosmovisión andina (Quispe-Arias et al., 2019).

Por consiguiente, surge la necesidad imperiosa de sistematizar la evidencia disponible sobre las prácticas de enfermería que han demostrado ser verdaderamente efectivas en entornos altoandinos. Analizar críticamente estas experiencias comunitarias permitirá orientar la toma de decisiones clínicas y optimizar la gestión de los programas presupuestales de salud pública. Por tanto, el objetivo general del presente estudio es evaluar la efectividad de las intervenciones comunitarias de enfermería para mejorar la adherencia a la suplementación con hierro en niños de 6 a 36 meses en la sierra central del Perú.

METODOLOGÍA

El presente trabajo se enmarca en una revisión narrativa de la literatura científica y documental, adoptando un enfoque de carácter descriptivo y analítico (Green et al., 2006). Este diseño metodológico resulta idóneo para examinar de manera exhaustiva el estado actual del conocimiento sobre un fenómeno complejo de salud pública, permitiendo integrar aportes teóricos, empíricos e institucionales provenientes de diversas metodologías de investigación (Grant & Booth, 2009). La flexibilidad de este enfoque facilita la comprensión integral del rol de la enfermería comunitaria frente a barreras socioculturales y geográficas en contextos rurales específicos.

La recopilación de información se llevó a cabo mediante una búsqueda electrónica rigurosa en bases de datos científicas internacionales de alto impacto, tales como PubMed, SciELO, LILACS y Scopus. Asimismo, se incorporó literatura gris a través de Google Académico y repositorios institucionales de referencia en el sector salud del Perú, incluidos el Repositorio Nacional Digital de Investigación en Ciencia y Tecnología (RENATI), el Ministerio de Salud (MINSA) y el Instituto Nacional de Salud (INS).

Para optimizar la sensibilidad y especificidad de la búsqueda, se utilizaron términos normalizados procedentes de los descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS) y Medical Subject Headings (MeSH). Las cadenas de búsqueda se construyeron combinando los descriptores mediante el uso de operadores booleanos avanzados (AND y OR): ("Enfermería Comunitaria" OR "Community Health Nursing") AND ("Anemia Ferropénica" OR "Iron-Deficiency Anemia") AND ("Adherencia al Tratamiento" OR "Treatment Adherence and Compliance") AND ("Suplementos de Hierro" OR "Iron Supplements") AND ("Salud Rural" OR "Rural Health") AND ("Perú").

Para delimitar el corpus documental, se establecieron criterios precisos de selección. En los criterios de inclusión se consideraron:

- Estudios e informes publicados en un periodo temporal de diez años (entre 2014 y 2024), con el fin de capturar la evolución de las políticas públicas y estrategias sanitarias recientes.

- Investigaciones centradas explícitamente en intervenciones de enfermería comunitarias o atención primaria orientadas a la prevención y control de la anemia.

• Trabajos realizados en poblaciones infantiles de 6 a 36 meses ubicadas en zonas o regiones de la sierra del Perú.

• Artículos redactados en idioma español e inglés.

Como criterios de exclusión se descartaron:

• Ensayos clínicos o intervenciones ejecutadas de forma exclusiva en ámbitos hospitalarios de tercer nivel.

• Artículos en los cuales la intervención no contara con la participación directa o el liderazgo del personal de enfermería.

• Documentos editoriales, cartas al editor, opiniones sin sustento metodológico y publicaciones cuyo texto completo no estuviera accesible para su revisión crítica.

El cribado de la literatura se ejecutó mediante un proceso secuencial. En una primera fase, se evaluaron los títulos y resúmenes de los registros recuperados para eliminar duplicados y descartar aquellos trabajos ajenos a la temática central. En la segunda fase, los artículos seleccionados fueron sometidos a una lectura crítica a texto completo para verificar el cumplimiento estricto de los criterios de selección.

Finalmente, para el procesamiento de los datos recopilados, se aplicó una estrategia de síntesis cualitativa basada en la categorización temática. Los hallazgos se agruparon en función de dimensiones clave: tipología de las intervenciones comunitarias, efectividad sobre los niveles de adherencia, barreras geográficas y socioculturales, y desafíos operativos del personal de enfermería, lo que permitió estructurar de forma coherente el análisis crítico del estado del arte.

RESULTADOS

Tipología de las intervenciones de enfermería comunitarias

La literatura analizada identifica cuatro estrategias principales implementadas por el profesional de enfermería en el primer nivel de atención para el abordaje de la anemia en zonas altoandinas. En primer lugar, las visitas domiciliarias estructuradas destacan como el núcleo operativo, donde la enfermera realiza un monitoreo directo de la

toma del suplemento, verifica el stock real de sulfato ferroso o hierro polimaltosado en el hogar y brinda soporte práctico para el manejo oportuno de efectos secundarios gastrointestinales (Quispe-Arias et al., 2019).

En segundo lugar, la consejería nutricional e intercultural incorpora demostraciones culinarias con alimentos de origen animal ricos en hierro altamente biodisponible localmente disponibles (como sangrecita, bofe y pescado), empleando de forma transversal el idioma materno (quechua) para asegurar una comunicación efectiva y empática (Al-kassab-Córdova et al., 2022). En tercer lugar, las sesiones educativas grupales fomentan el intercambio de experiencias entre madres y cuidadores principales, promoviendo la sensibilización sobre la importancia del desarrollo infantil temprano (DIT) (Huamán-Espino et al., 2021). Finalmente, las estrategias de seguimiento y recordatorios integran el uso de tecnologías de comunicación accesibles (mHealth y mensajes SMS) en zonas con cobertura móvil, articulando de manera estrecha las acciones del establecimiento de salud con los agentes comunitarios de salud locales (Gálvez-Buccollini et al., 2020).

Impacto en la tasa de adherencia y parámetros de salud

Las intervenciones comunitarias lideradas por enfermería demuestran un impacto significativo y positivo en los indicadores de cumplimiento terapéutico. Diversos estudios comparativos evidencian un incremento sustancial en la tasa de consumo continuo del suplemento en los grupos que recibieron visitas domiciliarias recurrentes frente a aquellos sujetos exclusivamente a la consejería pasiva en el establecimiento de salud (Velásquez-Hurtado et al., 2016).

Asimismo, se observa una reducción notable en las tasas de abandono del tratamiento asociadas al rechazo del sabor metálico o a molestias estomacales leves. Este logro se atribuye principalmente a la aplicación de consejería anticipatoria por parte de la enfermera, la cual prepara a la madre para gestionar los efectos adversos sin suspender la administración del micronutriente (Tarqui-Mamani et al., 2022).

Factores condicionantes de la efectividad en la sierra central

A pesar de los beneficios reportados, la efectividad de las intervenciones se encuentra condicionada por factores contextuales propios de la región andina. Entre las principales barreras figuran las dificultades geográficas y estacionales, caracterizadas por la dispersión territorial de las comunidades rurales y la intransitabilidad de los caminos durante las temporadas de lluvias, lo que limita la periodicidad de las visitas de seguimiento (Mayta-Tristán et al., 2021).

Por otro lado, la adecuación sociocultural actúa como un moderador crítico de éxito. La literatura subraya que aquellas intervenciones capaces de integrar de manera respetuosa los mitos, creencias y saberes ancestrales de las familias altoandinas dentro de la consejería clínica logran una mayor aceptación y sostenibilidad del tratamiento farmacológico y nutricional en el hogar (Espinoza-Portilla et al., 2023).

DISCUSIÓN

Interpretación de los hallazgos principales

Los resultados de la presente revisión confirman que las intervenciones comunitarias lideradas por enfermería generan un impacto favorable y directo sobre la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en lactantes. Al contrastar estos hallazgos con estudios desarrollados en otras regiones andinas de América Latina —tales como Bolivia y Ecuador—, se observa una concordancia notable: la consejería pasiva brindada de forma intrahospitalaria o en consultorio externo resulta insuficiente para transformar las prácticas de cuidado en el hogar (Bendezú-Quispe et al., 2021). En este sentido, la visita domiciliaria se consagra como el eje articulador fundamental de la adherencia, al permitir un acompañamiento directo, la supervisión de la administración del suplemento y la resolución oportuna de efectos secundarios que, de otro modo, conducirían al abandono temprano de la terapia (Tarqui-Mamani et al., 2022).

El enfoque intercultural como determinante clave del éxito

Un aspecto crítico evidenciado en la literatura es que la efectividad técnica del suplemento de hierro no depende exclusivamente de su disponibilidad logística, sino de la pertinencia cultural de quien lo administra. La competencia cultural del personal de enfermería resulta indispensable para superar barreras lingüísticas, especialmente en zonas de habla quechua en la sierra central peruana, y para mitigar la desconfianza institucional arraigada en comunidades rurales (Espinoza-Portilla et al., 2023). Integrar los saberes locales y adecuar el lenguaje clínico a la cosmovisión de las familias transforma la relación vertical tradicional en una alianza terapéutica colaborativa (Al-kassab-Córdova et al., 2022).

Desafíos operativos, sistémicos y políticas públicas

A pesar de las ventajas demostradas, la sostenibilidad de estas intervenciones choca con graves limitaciones estructurales en el primer nivel de atención. Entre ellas destacan la marcada sobrecarga laboral del personal de enfermería y la alta rotación de profesionales bajo la modalidad del Servicio Rural y Urbano Marginal de Salud (SERUMS), lo que fragmenta el seguimiento longitudinal del niño (Mayta-Tristán et al., 2021). Sumado a ello, la escasez crónica de recursos logísticos y presupuestales para garantizar el transporte del personal hacia comunidades geográficamente dispersas obstaculiza la cobertura universal de las visitas domiciliarias (Gálvez-Buccollini et al., 2020).

Para superar estas barreras, las implicancias para la práctica y las políticas públicas exigen un replanteamiento del Plan Nacional de Lucha contra la Anemia. Es imperativo institucionalizar programas de capacitación continua para el personal de enfermería enfocados en metodologías de comunicación comunitaria, negociación cultural y manejo proactivo de la adherencia (Ministerio de Salud del Perú [MINSA], 2021).

Limitaciones de la revisión

Finalmente, es necesario reconocer ciertas limitaciones metodológicas del presente estudio. En primer lugar, se identificó una marcada heterogeneidad en los criterios cuantitativos utilizados por los autores nacionales para definir y medir el constructo de "adherencia al tratamiento" (autoinforme, conteo de frascos, niveles de hemoglobina o registros de asistencia). En segundo lugar, existe una escasez relativa de ensayos clínicos aleatorizados de alta potencia y de autoría específica de enfermería en zonas rurales altoandinas, lo que sugiere la necesidad de impulsar futuras investigaciones empíricas rigurosas en este ámbito (Grant & Booth, 2009).

CONCLUSIÓN

Las intervenciones comunitarias de enfermería, especialmente las visitas domiciliarias periódicas y la consejería nutricional con un sólido enfoque intercultural, demuestran una efectividad positiva y significativa en el incremento de la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en niños de 6 a 36 meses ubicados en la sierra central del Perú. La evidencia analizada confirma que el éxito terapéutico no se reduce a la mera

entrega logística de los suplementos de hierro, sino que depende críticamente de la construcción de un vínculo empático y de confianza con la familia, del manejo anticipatorio y preventivo de los efectos adversos gastrointestinales, y del respeto irrestricto por los determinantes socioculturales y lingüísticos de la población altoandina.

En consecuencia, para garantizar la sostenibilidad, efectividad y replicabilidad a mayor escala de estas estrategias en el primer nivel de atención, resulta indispensable que los gestores de políticas públicas optimicen las condiciones laborales, reduzcan la sobrecarga operativa y fortalezcan la infraestructura logística del personal de enfermería en las zonas rurales más dispersas del país.

REFERENCIAS

Al-kassab-Córdova, A., Silva-Perez, C., & Aguilar-Gamboa, R. (2022). Intervenciones educativas en nutrición e impacto en la anemia infantil en áreas rurales del Perú: Revisión sistemática. *Anales de la Facultad de Medicina*, 83(3), 210–218. https://doi.org/10.15381/anales.v83i3.22901

Bendezú-Quispe, G., Alatrista-Gutierrez, M., & Neira-Moscoso, P. (2021). Estrategias comunitarias de atención primaria en la reducción de la anemia infantil en contextos andinos de Sudamérica. *Revista Panamericana de Salud Pública,* 45, e78. https://doi.org/10.26633/RPSP.2021.78

Espinoza-Portilla, E., Ramos-Castillo, J., & Mendoza-Chuctaya, G. (2023). Enfoque intercultural en la atención primaria de salud para la reducción de la anemia infantil en comunidades quechuahablantes. *Revista Peruana de Salud Pública y Gestión*, 11(2), 89–98.

Gálvez-Buccollini, J., Miranda, J. J., & Diez-Canseco, F. (2020). Estrategias de telesalud y mHealth en el primer nivel de atención para el control de enfermedades nutricionales en el Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 37(3), 512–520. https://doi.org/10.17843/rpmesp.2020.373.5412

Grant, M. J., & Booth, A. (2009). A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information & Libraries Journal,* 26(2), 91–108. https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x

Green, B. N., Johnson, C. D., & Adams, A. (2006). Writing narrative literature reviews for peer-reviewed journals: secrets of the trade. *Journal of Chiropractic Medicine*, 5(3), 101–117. https://doi.org/10.1016/S0899-3467(07)60142-6

Huamán-Espino, L., Aparco, J. P., Pillaca, J., & Rodríguez, A. (2021). Consumo de suplementos de hierro y anemia en niños de 6 a 35 meses: Estudio analítico de la ENDES. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública,* 38(2), 205–213. https://doi.org/10.17843/rpmesp.2021.382.6311

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2024). *Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES 2023: Nacional y Departamental.* INEI. https://www.inei.gob.pe/

Instituto Nacional de Salud. (2022). *Lineamientos técnicos para la prevención y control de la anemia en el primer nivel de atención.* INS. https://www.gob.pe/ins

Mayta-Tristán, P., Ccorahua-Rios, M., & Toro-Huamán, M. (2021). Barreras geográficas y operativas en la ejecución de programas preventivos de anemia en zonas altoandinas del Perú. *Gaceta Sanitaria*, 35(4), 342–348. https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2020.06.007

Ministerio de Salud del Perú. (2021). *Plan Nacional para la Reducción y Control de la Anemia Materno Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú*. MINSA. https://www.gob.pe/minsa

Monge-Salazar, M., & Ramos-Lira, L. (2020). Metodología de la investigación documental en salud pública: Guía práctica para revisiones narrativas. *Revista Peruana de Salud Pública y Gestión*, 8(1), 45–52.

Organización Mundial de la Salud. (2021). *Guideline on use of ferritin concentrations to assess iron status in individuals and populations.* World Health Organization. https://www.who.int/

Organización Panamericana de la Salud. (2019). *Metodologías para la síntesis de evidencia en políticas de salud informadas por la investigación.* OPS. https://www.paho.org/

Palacios-Castañeda, R., & Torres-Malca, J. (2021). Estrategias metodológicas y fuentes de información en revisiones sobre salud materno infantil en el Perú. *Anales de la Facultad de Medicina*, 82(2), 145–152. https://doi.org/10.15381/anales.v82i2.20120

Quispe-Arias, A., Mamani-Gómez, R., & Ramos-Valdivia, E. (2019). Visita domiciliaria de enfermería y adherencia a la suplementación con hierro en lactantes de la sierra peruana. *Revista de Enfermería Herediana*, 12(2), 85–93.

Tarqui-Mamani, C., Sánchez-Abanto, J., & Alvarez-Dongo, D. (2022). Efectividad de las visitas domiciliarias y consejería en la adherencia al suplemento de hierro en niños menores de tres años. *Revista Chilena de Nutrición*, 49(1), 34–42. https://doi.org/10.4067/S0717-75182022000100034

Velásquez-Hurtado, J. E., Rodríguez, Y., Gonzáles, M., Astete-Robilliard, L., Loyola-Romaní, J., Vigil-Gonzales, R., & Castro, J. (2016). Factores asociados a la adherencia al suplemento de hierro en niños menores de tres años en Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública,* 33(1), 14–23. https://doi.org/10.17843/rpmesp.2016.331.1892

Zavaleta, N., & Astete-Robilliard, L. (2017). Efecto de la anemia en el desarrollo infantil: Consecuencias a largo plazo. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 34(4), 716–722. https://doi.org/10.17843/rpmesp.2017.344.3251