Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América
Facultad de Medicina
Escuela Profesional de Enfermería

Relación entre el nivel de conocimientos y las prácticas preventivas de anemia ferropénica en madres de lactantes menores que acuden a una clínica – Lima, 2025

TESIS
Para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería

AUTOR
Cristina Beatriz DELGADO CURI

ASESORA
Mg. Silas Hildeliza ALVARADO RIVADENEYRA

Lima, Perú

2026



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Delgado C. Relación entre el nivel de conocimientos y las prácticas preventivas de anemia ferropénica en madres de lactantes menores que acuden a una clínica – Lima, 2025 [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Unidad de Posgrado; 2026.

Metadatos complementarios

Datos de autor	
Nombres y apellidos	Cristina Beatriz Delgado Curi
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	70328531
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0004-0242-7056
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	Silas Hildeliza Alvarado Rivadeneyra
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	08707064
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-3978-6448
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	Gladys Carmela Santos Falcón
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	07923374
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	Edna Ramirez Miranda
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	09398149
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	María Marlene Tasayco Ramos
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	21864289
Datos de investigación	

Línea de investigación	No aplica
Grupo de investigación	No aplica
Agencia de financiamiento	No aplica
Ubicación geográfica de la investigación	País: Perú Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Comas Calle: Av. Universitaria N° 6062, Urb. Santa Luzmila. Latitud: -11.951336 Longitud: -77.059487
Año o rango de años en que se realizó la investigación	2025
URL de disciplinas OCDE	Enfermería https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.03 Salud pública, Salud ambiental https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.05

UNMSM
Firmado digitalmente por CUBA SANCHO Juana Matilde FAU 20148092282 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 24.08.2026 12:32:39 -05:00

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS EN LA MODALIDAD PRESENCIAL PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

1. **FECHA DE LA SUSTENTACIÓN:** 22/07/2026

   HORA INICIO : 15:15 Hrs.

   HORA TÉRMINO : 16:15 Hrs.

UNMSM
Firmado digitalmente por VASQUEZ ALVA Rolando FAU 20148092282 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 24.08.2026 17:54:26 -05:00

2. **MIEMBROS DEL JURADO**

   PRESIDENTE : Dra. Gladys Carmela Santos Falcón

   MIEMBRO : Dra. Edna Ramirez Miranda

   MIEMBRO : Mg. María Marlene Tasayco Ramos

   ASESORA : Mg. Silas Hildeliza Alvarado Rivadeneyra

3. **DATOS DEL TESISTA**

   APELLIDOS Y NOMBRES : Cristina Beatriz Delgado Curi

   CODIGO : 16010373

   R.R. DE GRADO DE BACHILLER NÚMERO: RR-005420-2023-R/UNMSM (02/05/2023)

   TÍTULO DE LA TESIS:

   "Relación entre el nivel de conocimientos y las prácticas preventivas de anemia ferropénica en madres de lactantes menores que acuden a una clínica-Lima, 2025"

4. **RECOMENDACIONES Y/O MENCIONES**

   RD-002926-2026-D-FM/UNMSM

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

5. NOTA OBTENIDA: 16, Dieciséis

(Aprobado con mención honrosa).

6. FIRMAS DE LOS MIEMBROS DEL JURADO

Firma	**Firma**
Dra. Gladys Carmela Santos Falcón DNI: 07923374	Dra. Edna Ramirez Miranda DNI: 09398149
PRESIDENTE	**MIEMBRO**

Firma	**Firma**
Mg. María Marlene Tasayco Ramos DNI: 21864289	Mg. Silas Hildeliza Alvarado Rivadeneyra DNI: 08707064
MIEMBRO	**ASESORA**

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Universidad del Perú, Decana de América

CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo **ALVARADO RIVADENEYRA SILAS HILDELIZA**, en mi condición de asesora acreditada con el Dictamen N° 002926-2026-D-FM/UNMSM., de la tesis cuyo título es: **"Relación entre el nivel de conocimientos y las prácticas preventivas de anemia ferropénica en madres de lactantes menores que acuden a una clínica – Lima, 2025.**", presentado por la bachiller **Delgado Curi Cristina Beatriz**, para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería, **CERTIFICO** que se ha cumplido con lo establecido en la Directiva de Originalidad y de Similitud de Trabajos Académicos, de Investigación y Producción Intelectual. Según la revisión, análisis y evaluación mediante la plataforma PIDS, el documento evaluado cuenta con el porcentaje de 14**%** de similitud, nivel **PERMITIDO** para continuar con los trámites correspondientes y para su **Publicación en el Repositorio Institucional.**

Se emite el presente certificado en cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes, como uno de los requisitos para la obtención del título profesional de Licenciada en Enfermería.

Lima, 14 de setiembre del 2026

Firma del Asesor:



Nombres y Apellidos del asesor: SILAS HILDELIZA

ALVARADO RIVADENEYRA

DNI: 08707064

AGRADECIMIENTO

A Dios, por ser mi guía y mi fortaleza en cada etapa de este camino académico. Gracias por brindarme salud, sabiduría, perseverancia y la oportunidad de culminar está investigación.

A mi prestigiosa universidad Nacional Mayor de San Marcos por permitirme convertirme en una persona profesional con valores, conocimientos,

A mi asesora, la Mg. Silas; a quien le tengo un profundo agradecimiento, por su tiempo, paciencia, apoyo y comprensión brindada durante el desarrollo de está investigación.

DEDICATORIA

A mi madre, Nancy, por su apoyo incondicional, amor y sacrifico durante toda mi etapa universitaria.

A todas las personas que estuvieron a mi lado brindándome consejos, apoyo emocional y palabras de aliento, motivándome a no rendirme y a seguir adelante pese a las

Y de manera especial a mis mascotas Bolt, Myco, Canela y Copito, quienes con su compañía y cariño llenaron mis días de tranquilidad y alegría, convirtiéndose en un apoyo importante en los momentos más difíciles.

ÍNDICE

Pág.

AGRADECIMIENTO **2**

DEDICATORIA **3**

RESUMEN **8**

ABSTRACT **9**

CAPITULO I: INTRODUCCIÓN **10**

1.1 Planteamiento del problema 10

1.2 Objetivos 13

1.3 Justificación de la investigación 13

1.4 Marco Teórico 14

1.5 Formulación de hipótesis 27

CAPITULO II: MATERIALES Y MÉTODOS **28**

2.1 Tipo de investigación 28

2.2 Diseño de la investigación 28

2.3 Población 28

2.4 Muestra 28

2.5 Procedimientos, Técnicas e instrumentos de recolección de datos 29

2.6 Análisis de datos 31

2.7 Consideraciones éticas 32

CAPITULO III: RESULTADOS **34**

3.1 Presentación y análisis de los resultados 34

3.2 Discusión 38

CAPITULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES **41**

4.1 Conclusiones 41

4.2 Recomendaciones 41

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 44

ANEXOS 49

ÍNDICE DE TABLAS

Pág.

Tabla 1. Matriz de Evaluación de Expertos y Cálculo de V de Aiken - Cuestionario de Conocimientos 61

Tabla 2. Matriz de Evaluación de Expertos y Cálculo de V de Aiken - Escala de Prácticas Preventivas 62

Tabla 3. Estadísticas de Fiabilidad (SPSS) - Variable: Nivel de Conocimientos 63

Tabla 4. Estadísticas de Fiabilidad (SPSS) - Variable: Prácticas Preventivas 63

Tabla 5. Estructura de Codificación de Base de Datos para Análisis Estadístico 64

Tabla 6. Características sociodemográficas de las madres de lactantes menores que acuden a la Clínica Universitaria. Lima, 2025. 65

Tabla 7. Distribución frecuencial del nivel de conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en madres de lactantes menores. Lima, 2025. 66

Tabla 8. Categorización de las prácticas preventivas sobre anemia ferropénica en madres de lactantes menores. Lima, 2025. 66

Tabla 9. Prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov para las variables nivel de conocimientos y prácticas preventivas. 67

Tabla 10. Matriz de correlación de Rho de Spearman entre el nivel de conocimientos y las prácticas preventivas de anemia ferropénica. 68

ÍNDICE DE FIGURAS

Pág.

Gráfico 1. Nivel global de conocimientos y prácticas preventivas sobre anemia ferropénica en la Clínica Universitaria. Lima, 2025. 34

Gráfico 2. Distribución porcentual de aciertos y errores según ítems de conocimientos en la Clínica Universitaria. Lima, 2025. 35

Gráfico 3. Distribución frecuencial de las prácticas preventivas por ítems en la Clínica Universitaria. Lima, 2025. 36

Gráfico 4. Correlación entre nivel de conocimientos y practicas preventivas en la Clínica Universitaria. Lima, 2025. 37

RESUMEN

La presente investigación tuvo como propósito establecer el vínculo existente entre el nivel de conocimientos y las prácticas preventivas respecto a la anemia ferropénica en progenitoras de lactantes menores que recibían atención en la Clínica Universitaria de Comas, Lima, a lo largo del año 2025. Desde el punto de vista metodológico, el estudio se ejecutó bajo una perspectiva cuantitativa, con un esquema no experimental, de naturaleza correlacional y de corte transversal. La muestra empleada fue de tipo censal, integrada por 80 progenitoras de niños con edades comprendidas entre 28 días y 12 meses. Para la obtención de la información se recurrió a la técnica de la encuesta, mediante la implementación de un cuestionario estructurado orientado a evaluar los conocimientos y una escala tipo Likert adaptada para valorar las prácticas. Ambos instrumentos evidenciaron una óptima validez de contenido a través del criterio de jueces expertos, y una confiabilidad estadística suficiente, respaldada por coeficientes Alfa de Cronbach de 0,821 y 0,801, respectivamente. Los hallazgos descriptivos pusieron de manifiesto que el 51,25% de las madres evaluadas exhibía un grado de instrucción teórica regular, el 42,50% alcanzó un nivel calificado como bueno y el 6,25% restante registró un nivel deficiente. En lo concerniente a las conductas preventivas, predominaron las prácticas inadecuadas, con un 60,0%, en contraste con el 40,0% de prácticas consideradas apropiadas. Al contrastar ambas variables mediante la prueba estadística no paramétrica Rho de Spearman, se obtuvo un coeficiente de 0,708, acompañado de una significancia estadística de $p < 0,001$. En síntesis, existe una relación estadística directa y marcadamente significativa entre dichas variables, lo que demuestra que un mayor dominio conceptual por parte de la madre favorece la adopción de medidas protectoras eficaces dentro del entorno familiar.

Palabras Clave: Anemia Ferropénica; Conocimiento; Madres; Lactante; Prevención de Enfermedades.

ABSTRACT

The purpose of this research was to establish the link between the level of knowledge and preventive behaviors regarding iron-deficiency anemia in mothers of young infants who attended the Clínica Universitaria de Comas, Lima, during 2025. From a methodological standpoint, the study was conducted under a quantitative approach, with a non-experimental, correlational, and cross-sectional design. The sample was census-based, comprising 80 mothers of children aged between 28 days and 12 months. Data were gathered through the survey technique, applying a structured questionnaire to assess knowledge and a modified Likert scale to evaluate practices. Both instruments demonstrated optimal content validity through expert judgment and adequate statistical reliability, evidenced by Cronbach's Alpha coefficients of 0.821 and 0.801, respectively. Descriptive findings revealed that 51.25% of the mothers exhibited a regular level of theoretical instruction, 42.50% achieved a good level, and 6.25% showed a low level. Regarding preventive actions, inadequate practices predominated at 60.0%, compared to 40.0% of appropriate practices. When contrasting the variables using the non-parametric Spearman's Rho test, a coefficient of 0.708 was obtained with a significance level of $p < 0.001$. In conclusion, there is a direct and strongly significant statistical relationship between the variables, demonstrating that greater theoretical mastery by the mother promotes the implementation of effective protective measures in the family environment.

Keywords: Anemia, Iron-Deficiency; Knowledge; Mothers; Infant; Disease Prevention.

CAPITULO I: INTRODUCCIÓN

1.1 Planteamiento del problema

1.1.1 Determinación del problema

La deficiencia corporal de hierro representa uno de los trastornos nutricionales más extendidos en el mundo, por lo que mantiene una alta prioridad dentro de la salud pública, con mayor impacto en grupos vulnerables como las gestantes, las mujeres que amamantan y la población infantil menor de cinco años. Aunque es una condición prevenible y susceptible de manejo oportuno, las estadísticas siguen siendo alarmantes, asociadas, entre otros factores, con un aporte dietario insuficiente de hierro, la limitada disponibilidad o uso de suplementación y la falta de información práctica sobre medidas preventivas (1).

De acuerdo con los criterios de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la anemia corresponde a una alteración caracterizada por disminución de hemoglobina o de eritrocitos, lo que limita el traslado adecuado de oxígeno a órganos y tejidos. Según la información reportada por la OMS en 2023, esta condición afecta en cerca del 20% de los menores entre 6 y 59 meses de vida, en el 37% de las gestantes y en el 30% de las mujeres en etapa reproductiva (de 15 a 49 años) (2).

En América Latina y el Caribe, la anemia durante la infancia continúa siendo un problema sanitario no resuelto. Para el año 2020, la prevalencia de desnutrición crónica en menores de cinco años alcanzó el 11,3% en dicha región, y el déficit de hierro se mantiene como una causa principal (3).

La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) correspondiente al 2024 informó que el 42,8% de los infantes entre 6 y 35 meses presenta anemia, cifra ligeramente inferior al 43,1% consignado en 2023. Los entornos rurales presentan una afectación más elevada (50,3%) en comparación con las zonas urbanas (40,2%). Estas cifras respaldan la necesidad de reforzar las intervenciones preventivas, con énfasis en la educación y orientación materna en torno al manejo nutricional apropiado y la administración de suplementos con hierro (4).

La anemia infantil genera repercusiones relevantes en el desarrollo integral del niño, afectando su crecimiento, la maduración cognitiva, el desarrollo motor y la esfera

emocional. Estudios previos han señalado que un niño que ha padecido anemia en sus primeros años de existencia puede presentar una disminución de hasta el 9% en su coeficiente intelectual respecto a aquellos sin antecedentes de la enfermedad. Además, esta condición afecta de manera desfavorable en el rendimiento académico, el lenguaje y la interacción social, comprometiendo el desempeño escolar y el desarrollo personal futuro (5).

Para responder a este escenario, el Estado peruano ha implementado diversas acciones, destacando el Plan para la Reducción y Control de la Anemia Materno Infantil 2024-2030, orientado a reducir la anemia al 37,2% tanto en menores de 36 meses como en gestantes (6). Sin embargo, el alcance de estas intervenciones depende en gran medida del nivel de información materna y de las acciones preventivas que adopten las madres frente a la anemia ferropénica.

Aunque existen distintas iniciativas tanto nacionales como internacionales dirigidas a disminuir la frecuencia de anemia ferropénica infantil, la literatura científica actual muestra vacíos de conocimiento y resultados no concordantes sobre el efecto de la educación materna en el entorno doméstico. En una línea de evidencia, estudios como los de Córdova (7) y Galar (8) concluyen en sus investigaciones que se observa una asociación directa y favorable, afirmando que un mayor conocimiento materno actúa como elemento favorecedor para la adopción de prácticas preventivas adecuadas. En contraste, esta interpretación es discutida por los hallazgos de Rojas (9) y Ascate y Montero (10), quienes demostraron empíricamente ausencia de asociación estadística entre ambas variables, lo cual muestra que contar con información suficiente no asegura por sí solo la ejecución de buenas prácticas. A esta discusión se añade la observación de Ingaruca (11), quien advierte una "brecha entre saber y actuar" donde las madres, a pesar de conocer los contenidos teóricos, incumplen en las medidas preventivas. Estas diferencias entre resultados en la literatura demuestran que aún no existe un consenso claro, por lo que resulta pertinente analizar el nivel de conocimientos y las prácticas preventivas en escenarios menos estudiados, como el de las instituciones de salud privadas.

Esta diferencia de hallazgos evidencia la necesidad de examinar con mayor detalle del conocimiento materno en poblaciones concretas y ámbitos asistenciales

particulares, como es el caso de la Clínica Universitaria del distrito de Comas. En establecimientos privados de este tipo, la modalidad de atención y las características de las madres pueden mostrar rasgos propios que requieren ser estudiadas para adaptar mejor las estrategias educativas. Al respecto, de acuerdo con los criterios internacionales de la Organización Mundial de la Salud (OMS), un elemento clave para el éxito de los programas de reducción de la anemia es la incorporación informada de prácticas preventivas por parte de las cuidadoras, sustentada en una comprensión adecuada sobre la enfermedad y su abordaje terapéutico. Esta orientación coincide con la literatura nacional, específicamente con lo señalado por Ingaruca (9), quien sostiene que la ausencia de educación sanitaria clara en este ámbito reduce de forma importante el efecto de las políticas públicas, aun cuando los recursos para la suplementación y la alimentación se encuentran disponibles.

La literatura previa también describe este fenómeno. Investigadores como Córdova (2023) y Galar (2023) concluyeron en sus estudios que existe una relación directa donde la educación materna favorece para las prácticas saludables frente a la anemia; sin embargo, investigaciones como la de Rojas (2023) evidencian lo contrario, concluyendo que tener información no asegura la aplicación de acciones preventivas adecuadas, lo que demuestra que el saber teórico puede verse limitado por obstáculos prácticos o socioculturales.

En el ámbito local, esta problemática se ha observado en el servicio de Crecimiento y Desarrollo (CRED) de la Clínica Universitaria. Durante las consultas, se ha observado empíricamente que, a pesar de que las madres reciben orientación y se les entrega el suplemento de sulfato ferroso, muchas de ellas retornan a los controles refiriendo intolerancia del lactante al hierro, dificultades para cumplir la dosis indicada o un uso insuficiente de alimentos que favorecen la absorción del hierro. Este escenario práctico plantea interrogantes centrales: ¿Qué saben realmente las madres sobre esta enfermedad? ¿Cuáles son las medidas preventivas que verdaderamente aplican en el hogar? y, finalmente, ¿hasta qué punto su nivel de conocimientos determina el éxito de estas prácticas?

1.1.2 Formulación del problema

¿Qué relación existe entre el nivel de conocimientos y las prácticas preventivas de la anemia ferropénica en madres de lactantes menores que acuden al servicio de CRED de la Clínica Universitaria, Lima - 2025?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo General

Establecer la relación entre el nivel de conocimientos y las prácticas preventivas sobre anemia ferropénica en madres de lactantes menores que acuden a la Clínica Universitaria de Comas – Lima, 2025.

1.2.2 Objetivos específicos

- Identificar el nivel de conocimientos sobre anemia ferropénica en madres de lactantes menores.
- Identificar las prácticas preventivas sobre anemia ferropénica en madres de lactantes menores.

1.3 Justificación de la investigación

Justificación Teórica

En la actualidad, la anemia representa un problema de salud pública que afecta principalmente a grupos de riesgo como infantes, mujeres en etapa reproductiva, gestantes y personas de la tercera edad. Una proporción importante de niños en el Perú son afectados por la anemia, lo cual interfiere con su crecimiento y desarrollo, generando consecuencias negativas a largo plazo.

Los primeros años de vida son decisivos para el crecimiento global del individuo y condiciona el potencial de los menores para alcanzar condiciones saludables en etapas posteriores.

Este estudio aporta sustento teórico al aportar evidencia empírica para la Teoría del Rol Maternal de Ramona Mercer aplicada a la prevención de la anemia. La información generada podrá servir como referencia para futuros investigadores.

Justificación Práctica

Según los registros del servicio de Control de Crecimiento y Desarrollo (CRED) y del área pediátrica de la Clínica, se ha observado una frecuencia relevante de anemia entre la población infantil. Además, se ha evidenciado que las madres de niños lactantes muestran conocimientos limitados sobre la anemia por deficiencia de hierro y sus formas de prevención, situación advertida durante las consultas rutinarias de enfermería, donde las madres expresaron dudas recurrentes sobre la correcta administración del sulfato ferroso y la preparación de alimentos. Esto aporta a la práctica de enfermería, al proporcionar información para que el personal de la clínica fortalezca la promoción de buenas prácticas alimentarias en los lactantes menores y su entorno familiar.

Por ello, esta investigación resulta pertinente, dado que en los últimos años las tasas de anemia no han mostrado una disminución suficiente. En consecuencia, los resultados ofrecerán información útil para que la institución de salud desarrolle acciones sanitarias pertinentes que contribuyan a reducir la frecuencia de anemia en la población pediátrica.

Justificación Metodológica

La presente investigación tiene justificación metodológica en su enfoque cuantitativo, ya que posibilita obtener datos cuantificables y procesarlos mediante estadística. El diseño no experimental y transversal facilita una observación en condiciones naturales sin manipulación de las variables. Asimismo, el método correlacional permite estimar la magnitud de la asociación entre las variables analizadas.

1.4 Marco Teórico

1.4.1 Antecedentes del estudio

Antecedentes nacionales

Rojas, A. (2023) realizó un estudio empírico en la provincia de Barranca con la finalidad de evaluar la asociación entre el nivel de conocimiento y las prácticas preventivas frente a la anemia ferropénica en madres de niños menores de cinco años. En términos metodológicos, el estudio se enmarcó en un enfoque cuantitativo, alcance

correlacional, diseño no experimental y corte transversal. La muestra evaluada estuvo constituida de 119 madres a través de un cuestionario estructurado y una guía de observación sistemática. Como conclusión principal, la autora determinó ausencia de asociación estadísticamente significativa entre las variables, señalando que un mayor dominio teórico no asegura de forma independiente, la ejecución de medidas protectoras adecuadas en el entorno familiar (7).

Córdova, J. (2023) realizó una investigación en la región de Tumbes dirigida a examinar el vínculo entre el nivel de conocimiento y las prácticas preventivas maternas para evitar la anemia en menores de tres años. Metodológicamente, adoptó un enfoque cuantitativo y descriptivo-correlacional bajo un diseño no experimental transversal. Los datos fueron recolectados en una población de 75 madres, empleando cuestionarios estructurados y validados con anterioridad como instrumentos de medición. La investigación concluyó que existe una relación directa y estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos y las prácticas preventivas, lo que sugiere que una mayor comprensión sanitaria contribuye a la implementación de medidas profilácticas eficaces (8).

Ingaruca, J. (2021) desarrolló un estudio en el distrito de Chosica con el propósito de establecer el vínculo entre el nivel de conocimiento y las prácticas preventivas sobre la anemia ferropénica en cuidadoras de niños de 6 a 36 meses. El diseño metodológico fue de tipo básico, enfoque cuantitativo, alcance correlacional y corte transversal. La muestra incluyó 40 madres, quienes fueron valoradas mediante un cuestionario de medición teórica y una lista de cotejo conductual. Sus resultados señalaron en la ausencia de una relación estadísticamente significativa entre ambas variables, evidenciando el fenómeno de la "brecha de implementación", donde el conocimiento adquirido no siempre se transforma en acciones preventivas rigurosas (9).

Galar, R. y García, E. (2024) realizaron un estudio en la región Junín con el objetivo principal de analizar el vínculo entre el nivel de conocimientos y las prácticas preventivas frente a la anemia en madres de menores de cinco años. El diseño metodológico correspondió a un estudio cuantitativo, descriptivo-correlacional y no experimental. La información se obtuvo a una muestra amplia de 1067 madres,

utilizando como instrumentos un cuestionario estructurado y una escala estandarizada de prácticas. Como resultado principal, el estudio confirmó la existencia de una asociación directa con significancia estadística, lo que respalda que la formación sanitaria favorece para la adopción de mejores medidas de salud infantil (10).

Ascate, V. y Montero, S. (2024) dirigieron su estudio en la ciudad de Chimbote a determinar la relación entre el nivel de conocimientos y las prácticas preventivas frente a la anemia ferropénica en progenitoras de lactantes de 6 a 24 meses. El estudio se diseñó bajo un enfoque cuantitativo, correlacional, transversal y no experimental. La muestra estuvo conformada por 146 madres, evaluadas mediante un cuestionario teórico y una guía de valoración de prácticas. La investigación concluyó destacando ausencia de asociación estadísticamente significativa entre las variables estudiadas, lo cual sugiere que la asimilación de la teoría no determina por sí sola la correcta ejecución de los cuidados preventivos (11).

Antecedentes internacionales

Ramírez, R. y Gómez, L. (2024) realizaron un estudio en Chile dirigido a analizar la relación entre el nivel de conocimientos y las prácticas preventivas de la anemia ferropénica en madres de niños menores de tres años. El abordaje metodológico fue cuantitativa y alcance correlacional, con un diseño transversal no experimental. La recolección de datos se realizó en una muestra de 130 madres mediante cuestionarios psicométricamente validados para ambas variables. El estudio concluyó que el nivel de conocimientos presenta una asociación significativa y directa con la ejecución de prácticas preventivas adecuadas en el entorno doméstico (12).

Fernández, F. y Castro, M. (2023) realizaron una investigación en México orientada a explorar la relación entre el nivel de conocimientos y las prácticas preventivas frente a la anemia en madres de menores de cinco años pertenecientes a comunidades indígenas. El diseño de la investigación fue de corte cuantitativo, no experimental, transversal y correlacional. La información se obtuvo a partir de 145 madres, aplicando como instrumentos de medición un cuestionario estructurado y una guía de observación sistemática. La conclusión confirmó la existencia de una relación

favorable y significativa entre el nivel de conocimientos y el cumplimiento de las prácticas preventivas en esta población (13).

Rodríguez, C. et al. (2022) efectuaron un estudio en Colombia dirigido a determinar el nivel de conocimientos y las prácticas orientadas a prevenir la anemia en madres de niños menores de tres años. El estudio utilizó una metodología cuantitativa, de nivel correlacional y diseño transversal no experimental. La muestra incluyó de 120 madres, a quienes se aplicaron cuestionarios estructurados y específicos para cada dimensión del estudio. La conclusión principal indicó que el nivel de conocimientos influye de forma directa y estadísticamente significativa en la rigurosidad e implementación de las prácticas preventivas contra el déficit de hierro (14).

Reca, S. y Oliveira, M. (2021) condujeron una investigación en Brasil con el objetivo de analizar la relación entre el nivel de conocimientos y las prácticas preventivas maternas asociadas a la nutrición en lactantes de 6 a 24 meses. El enfoque metodológico fue cuantitativa, descriptivo-correlacional, de corte transversal y diseño no experimental. El estudio evaluó a 140 madres a través de la indicación de un cuestionario de aptitud teórica y un formato estructurado de autorreporte de prácticas. En sus conclusiones, los autores identificaron una relación directa entre las variables, lo cual muestra que aquellas madres con un nivel de conocimientos consolidado pueden mantener prácticas preventivas óptimas en beneficio de sus lactantes (15).

Pérez, M. y Vargas, P. (2020) desarrollaron un estudio en Ecuador con el objetivo principal de analizar la relación entre el nivel de conocimientos y las prácticas preventivas de la anemia en madres de niños de 6 a 36 meses. El estudio se desarrolló en un enfoque cuantitativo, alcance correlacional y esquema metodológico transversal. El grupo muestral estuvo integrado por a 135 progenitoras, en quienes las variables se midieron a través de cuestionarios estructurados y validados por juicio de expertos. Las conclusiones del estudio evidenciaron una asociación de una relación estadísticamente significativa, lo que respalda que un nivel de conocimientos superior se relaciona favorablemente con la asimilación y ejecución de prácticas preventivas idóneas (16).

1.4.2 Bases teóricas

Conocimientos sobre la anemia ferropénica

Según Pérez et al. (17), el concepto operacional de "conocimientos sobre la anemia ferropénica" se refiere al conjunto de información que poseen las madres acerca de la definición, signos y síntomas, causas, consecuencias, valores normales de hemoglobina y tratamiento de la anemia ferropénica, información que favorece la identificación, prevención y respuesta frente a esta condición en sus hijos lactantes. Este saber resulta importante, ya que orienta decisiones relacionadas con la alimentación, la asistencia a controles médicos y la suplementación con hierro.

Conocimientos generales sobre la enfermedad

La anemia ferropénica corresponde a una alteración hematológica definida por la reducción de la concentración de hemoglobina en la sangre secundaria a la insuficiencia de hierro, situación que afecta la producción de eritrocitos funcionales. Se considera el tipo más frecuente de anemia a nivel mundial y compromete principalmente a lactantes, niños en edad preescolar, adolescentes, mujeres en edad fértil y gestantes, por sus mayores demandas de hierro (18).

Según la Organización Mundial de la Salud (18), la anemia ferropénica constituye un problema relevante de salud pública, ya que reduce la capacidad de transportar de oxígeno en la sangre, alterando funciones metabólicas esenciales y con impacto desfavorable en el crecimiento, el desarrollo neurológico y el rendimiento físico e intelectual. Su aparición se relaciona a diversos factores, entre ellos un aporte dietario insuficiente, problemas de absorción intestinal del hierro y un incremento de los requerimientos del mineral, como ocurre en el embarazo o la infancia temprana (19).

Signos y síntomas

La presentación clínica de la anemia ferropénica depende de la gravedad de la deficiencia de hierro. En sus primeras etapas, la condición puede no mostrar síntomas, ya que el organismo utiliza las reservas de hierro almacenadas en el hígado, el bazo y la médula ósea para mantener los niveles de hemoglobina dentro de rangos normales. Sin embargo, a medida que estas reservas se agotan, pueden aparecer síntomas como

fatiga crónica, debilidad muscular, cefalea, irritabilidad y dificultad para concentrarse (20).

En los niños, la anemia ferropénica puede ocasionar retraso en el crecimiento y compromiso del desarrollo psicomotor, mientras que en las mujeres gestantes incrementa la probabilidad de parto prematuro y bajo peso al nacer (21). Además, estudios recientes han reportado que la deficiencia de hierro puede afectar la termorregulación corporal y la función inmunológica, incrementando la vulnerabilidad a infecciones recurrentes y disminuyendo la respuesta a tratamientos inmunomoduladores (22).

Causas principales

Las causas de la anemia ferropénica pueden organizarse en tres grupos principales:

• Aporte insuficiente de hierro en la dieta:

Una dieta insuficiente en hierro constituye una causa central de anemia ferropénica, sobre todo en contextos de menor desarrollo. Se ha descrito que el consumo insuficiente de alimentos ricos en hierro hemínico (presente en carnes, pescados y mariscos) y la ingesta elevada de inhibidores de la absorción del hierro (como fitatos, oxalatos y polifenoles) favorecen la aparición de esta condición (23).

• Alteraciones en la absorción intestinal del hierro:

Enfermedades como la enfermedad celíaca, la gastritis atrófica, el síndrome de intestino corto y la infección por Helicobacter pylori comprometen la mucosa intestinal, reduciendo la absorción del hierro de los alimentos. Además, el uso prolongado de antiácidos y bloqueadores de la bomba de protones puede alterar la biodisponibilidad del hierro dietético, lo que limita su paso hacia la circulación (18).

• Pérdidas sanguíneas crónicas:

Las pérdidas sanguíneas repetidas, como ocurre en menstruaciones abundantes (menorragia), hemorragias digestivas crónicas (úlcera péptica, esofagitis, hemorroides), cirugías repetidas o donaciones frecuentes de sangre, constituyen otra causa importante de anemia ferropénica. En niños pequeños, las pérdidas sanguíneas

pueden derivar de infecciones parasitarias como la anquilostomiasis, que genera hemorragias en la mucosa intestinal (24).

Consecuencias

La anemia ferropénica puede producir múltiples efectos negativos para la salud, según la edad, el sexo y la condición fisiológica de la persona afectada.

En los lactantes y niños menores de cinco años, la deficiencia de hierro se vincula con afectación en la maduración cerebral, afectando el desarrollo motor, la memoria y la capacidad de aprendizaje, lo que puede generar dificultades académicas en la etapa escolar (25).

En mujeres embarazadas, la anemia ferropénica aumenta la probabilidad de complicaciones obstétricas, tales como parto prematuro, preeclampsia y hemorragia posparto, lo que puede comprometer la salud maternofamiliar. En la población adulta, esta condición afecta el rendimiento laboral y la productividad, ya que disminuye la resistencia física y la capacidad de concentración, con repercusiones desfavorables en la calidad de vida (26).

Estudios recientes han reportado que la anemia ferropénica también puede comprometer la salud cardiovascular, aumentando el riesgo de insuficiencia cardíaca congestiva en personas con cardiopatías preexistentes. Esto ocurre porque el corazón debe compensar la disminución del transporte de oxígeno con un mayor gasto energético, lo que puede llevar a una sobrecarga funcional del miocardio (27).

Valor de la hemoglobina

Según la OMS (2), se clasifica como anemia cuando la concentración de hemoglobina es:

- <11 g/dL en lactantes y niños pequeños.
- <12 g/dL en mujeres adultas.
- <13 g/dL en hombres adultos.

Sin embargo, dado que los niveles de hemoglobina pueden verse afectados por factores como la altitud geográfica, la deshidratación y la inflamación sistémica, se sugiere complementar la valoración con:

- Ferritina sérica: indicador de reservas de hierro.
- Transferrina: evalúa el transporte de hierro en sangre.
- Protoporfirina eritrocitaria: útil para detectar deficiencia de hierro antes de que se manifieste la anemia (28).

Tratamiento

El tratamiento de la anemia ferropénica se orienta a reponer de los depósitos de hierro en el organismo a través de la indicación de suplementos orales o intravenosos y la modificación de la dieta. Se recomienda la suplementación con sulfato ferroso en dosis de 3 a 6 mg/kg/día en lactantes y niños pequeños, mientras que en adultos se sugiere una dosis diaria de 60 mg de hierro elemental (29).

Asimismo, se resalta la necesidad de incluir en la alimentación diaria fuentes de hierro hemínico (carnes rojas, hígado, pescados) y hierro no hemínico (legumbres, espinacas, frutos secos), acompañados de alimentos ricos en vitamina C, que favorecen su absorción intestinal. En situaciones severas, donde la deficiencia de hierro compromete la función vital de los órganos, se pueden administrar infusiones intravenosas de hierro o, en situaciones críticas, realizar transfusiones sanguíneas (30).

Conocimientos sobre el hierro

El hierro constituye un micronutriente indispensable para diversas funciones biológicas en el organismo, pues participa como componente esencial en la formación de la hemoglobina, la mioglobina y múltiples enzimas metabólicas. En los alimentos se presenta principalmente en dos formas en los alimentos: hierro hemo, presente en productos de origen animal, y hierro no hemo, encontrado en fuentes vegetales. La biodisponibilidad del hierro depende de su procedencia, siendo el hierro hemo más fácilmente absorbido por el organismo en comparación con el hierro no hemo, cuya absorción puede modificarse por otros compuestos presentes en la dieta (31).

Importancia fisiológica

El hierro cumple una función esencial en el transporte de oxígeno a los tejidos y en la producción de energía en las células. Además, es necesario para el desarrollo neurológico en la infancia y para el mantenimiento del sistema inmunológico (29). La deficiencia sostenida de este mineral puede producir a anemia ferropénica, afectando la capacidad cognitiva y el crecimiento y la resistencia a infecciones, especialmente en lactantes y niños menores de cinco años (23). Según estudios recientes, la insuficiencia de hierro durante el embarazo también se asocia con un mayor riesgo de partos prematuros y bajo peso al nacer. Para prevenir estas repercusiones, es fundamental asegurar un aporte suficiente de hierro a través de la dieta y, en caso necesario, mediante suplementación (32).

Conocimientos sobre alimentos ricos en hierro

Identificación de alimentos ricos en hierro

El hierro está presente en distintos alimentos, siendo las carnes rojas, el hígado, los mariscos y las legumbres las fuentes alimentarias relevantes. Según la Organización Mundial de la Salud, las principales fuentes de hierro en la alimentación se clasifican en dos tipos según su biodisponibilidad (2).

Fuentes de hierro hemo:

Este tipo de hierro presenta mayor eficiencia de absorción en el organismo (alta biodisponibilidad).

- Carnes rojas (res, cordero, cerdo).
- Vísceras (hígado, riñón, corazón).
- Mariscos (almejas, mejillones, ostras).
- Pescados (sardinas, atún, salmón).

Fuentes de hierro no hemo:

El hierro no hemo se absorbe en menor proporción, pero su biodisponibilidad mejora cuando se combina con vitamina C (menor biodisponibilidad).

- Legumbres (lentejas, garbanzos, frijoles).
- Cereales integrales (avena, quinua, trigo integral).

• Vegetales de hoja verde (espinaca, acelga, kale).

• Frutos secos y semillas (almendras, semillas de girasol, sésamo).

Estudios recientes han indicado que una combinación de fuentes de hierro hemo y no hemo en la dieta puede mejorar la absorción global del mineral, optimizando su utilización en el organismo (33).

Alimentos potenciadores e inhibidores

La absorción del hierro proveniente de la dieta puede variar por diversos factores, incluyendo los compuestos presentes en los alimentos consumidos conjuntamente. La vitamina C, presente en frutas cítricas, fresas y pimientos, actúa como un potenciador importante de la absorción de hierro, ya que ayuda a reducir el hierro férrico a su forma ferrosa, favoreciendo su absorción intestinal (31). En contraste, sustancias como los fitatos, polifenoles y el calcio pueden inhibir la absorción del hierro, por lo que resulta importante de una combinación adecuada de alimentos en la dieta. Una medida útil para mejorar la absorción de hierro es acompañar las comidas con fuentes de ácido ascórbico y evitar el consumo de té o café junto con alimentos ricos en hierro (34).

Prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica

Las prácticas sobre la prevención de la anemia ferropénica comprenden acciones orientadas a prevenir la deficiencia de hierro y sus consecuencias en la salud, especialmente en poblaciones vulnerables como lactantes y niños pequeños. Estas prácticas comprenden la promoción de la lactancia materna exclusiva, el consumo adecuado de alimentos ricos en hierro, la asistencia a controles médicos para la detección temprana de anemia y la suplementación con hierro en poblaciones de riesgo. La implementación de estas estrategias, respaldada por organismos internacionales como la Organización Mundial de la Salud, ha mostrado utilidad para reducir la prevalencia de anemia ferropénica en diversas regiones del mundo (35).

Medidas preventivas de la anemia ferropénica

La prevención de la anemia ferropénica se sustenta en diversas estrategias orientadas a garantizar una ingesta adecuada de hierro, mejorar su absorción y reducir

factores de riesgo que puedan afectar los niveles de hemoglobina en la población vulnerable. Estas estrategias incluyen la promoción de la lactancia materna exclusiva, una alimentación balanceada rica en hierro hemo y no hemo, controles periódicos de crecimiento y desarrollo, y la suplementación con hierro en poblaciones de riesgo. La articulación de estas medidas ha mostrado utilidad en la reducción de la incidencia de anemia ferropénica en lactantes y niños pequeños, según informes de la Organización Mundial de la Salud (2).

Mantenimiento de la lactancia materna

La lactancia materna exclusiva en los primeros seis meses es una medida de alta efectividad para prevenir la anemia ferropénica. La leche materna contiene hierro en una forma altamente biodisponible, lo que facilita su absorción en el tracto digestivo del lactante (34). Estudios recientes han demostrado que los niños amamantados exclusivamente tienen menor riesgo de desarrollar anemia en comparación con aquellos alimentados con fórmulas lácteas no fortificadas. Además, la lactancia materna apoya el fortalecimiento del sistema inmunológico y la maduración intestinal, lo que optimiza la absorción de nutrientes esenciales, incluyendo el hierro (37).

Consumo de alimentos ricos en hierro

La incorporación continua de alimentos con alto contenido de hierro representa un eje dietético fundamental para mitigar la incidencia de la anemia ferropénica durante el primer año de vida. Desde el punto de vista metabólico, es necesario diferenciar entre las dos variantes de este micronutriente presentes en los alimentos: el hierro hemo y el no hemo. El primero, endémico de los tejidos animales, presenta una absorción intestinal mayor, dado que ingresa a la célula epitelial de forma intacta. Por el contrario, la fracción no hemo, característica de los vegetales y leguminosas, presenta una biodisponibilidad considerablemente menor debido a su alta vulnerabilidad frente a las condiciones fisicoquímicas del tracto digestivo (33).

En este contexto, la composición de la dieta cumple un papel decisivo, puesto que la absorción final del mineral depende de la interacción simultánea con otras sustancias en el bolo alimenticio. Compuestos como los fitatos, polifenoles y taninos

pueden inhibir de manera importante al formar complejos insolubles que bloquean la captación del hierro a nivel intestinal. Por el contrario, la coadministración de agentes reductores, particularmente el ácido ascórbico (vitamina C), reduce este efecto desfavorable facilitando la conversión del hierro férrico a su estado ferroso, lo cual optimiza significativamente su tránsito a través de la mucosa duodenal (34).

En consecuencia, la evidencia actual respalda que la estrategia profiláctica más eficaz en el hogar no depende solamente en aumentar el volumen de la ingesta, sino en la capacidad de la madre para estructurar combinaciones dietéticas sinérgicas. La combinación planificada de fuentes hemo y no hemo, acompañada de forma constante de alimentos potenciadores de la absorción, favorece una mayor retención del mineral en el organismo. Este enfoque nutricional integral resulta crucial para garantizar un estado hematológico adecuado, proteger las reservas corporales y proteger el desarrollo neurocognitivo del lactante frente al riesgo de anemia (35).

Asistencia a controles CRED

Los controles regulares de crecimiento y desarrollo posibilitan una detección temprana de la anemia ferropénica, lo que favorece la aplicación de estrategias preventivas y terapéuticas oportunas. La evaluación periódica de los niveles de hemoglobina en lactantes y niños pequeños es una recurso importante para reducir la incidencia de anemia en poblaciones vulnerables. Además, el monitoreo del crecimiento y el desarrollo infantil permite identificar signos tempranos de deficiencia de hierro y guiar intervenciones nutricionales y clínicas pertinentes (36).

Administración de suplementación

La suplementación con hierro constituye una medida recomendada por organismos internacionales para prevenir la anemia ferropénica en lactantes con riesgo de deficiencia. Se reconocen dos modalidades principales: la suplementación directa en el lactante y la suplementación en la madre durante el embarazo y la lactancia (37).

En los lactantes, la suplementación con hierro se recomienda principalmente en aquellos que presentan mayor riesgo de desarrollar anemia, como los bebés prematuros, los de bajo peso al nacer y aquellos alimentados exclusivamente con leche materna sin una introducción adecuada de hierro en la dieta después de los 4-6 meses.

Diversos estudios han señalado que esta estrategia contribuye a la prevención de la anemia ferropénica, apoya el desarrollo cognitivo y motor en la primera infancia y refuerza el sistema inmunológico, reduciendo el riesgo de infecciones. Sin embargo, la dosis y el tiempo de administración de la suplementación deben ser definidos por un profesional de la salud, ya que su administración inadecuada puede generar efectos secundarios como molestias digestivas o cambios en la coloración de las heces.

En contraste, la suplementación con hierro en las madres durante el embarazo y la lactancia puede ayudar a conservar niveles adecuados de hierro en la leche materna y reducir el riesgo de anemia materna, lo que beneficia tanto a la madre como al bebé. Sin embargo, en casos donde el lactante se encuentra en alto riesgo de anemia, la suplementación materna no reemplaza la administración directa de hierro al bebé, por lo que ambas estrategias pueden emplearse de manera complementaria según las recomendaciones médicas (37).

Modelos y Teorías de Enfermería

Teoría del Rol Maternal de Ramona Mercer

La teoría del rol materno de Ramona Mercer describe el proceso por el que las madres desarrollan su identidad materna y desarrollan competencias para el cuidado de sus hijos. Este modelo se organiza en cuatro fases principales:

- Anticipación: Ocurre durante el embarazo, cuando la madre forma expectativas sobre su rol materno y busca información para prepararse.
- Formalización: Se da en el período inmediato al nacimiento, cuando la madre comienza a aplicar los conocimientos adquiridos y recibe apoyo de su entorno.
- Informalización: La madre ajusta su comportamiento y estrategias de crianza con base en la experiencia y las necesidades del bebé.
- Identidad materna: Se consolida cuando la madre se siente segura y competente en su rol, adoptando prácticas saludables para el bienestar del niño (38).

Respecto a la prevención de la anemia ferropénica, esta teoría plantea que las madres con mayor acceso a información y apoyo durante estas fases desarrollan

mejores prácticas de alimentación y suplementación para sus hijos, lo que contribuye a reducir el riesgo de deficiencia de hierro.

Modelo de Rol Materno en la Alimentación del Lactante

El modelo del rol materno en la alimentación del lactante resalta la influencia de la madre en la dieta y estado nutricional del niño. Factores como el nivel de conocimientos, las creencias culturales y el acceso a información nutricional tienen un papel relevante en las prácticas alimentarias adoptadas. Este modelo considera varios aspectos centrales:

- Conocimientos maternos sobre alimentación: Comprender la importancia del hierro en la dieta del lactante y los alimentos ricos en este nutriente.
- Prácticas alimentarias: Implementación de una dieta balanceada con hierro hemo y no hemo, promoviendo la lactancia materna y el consumo adecuado de suplementos.
- Influencia sociocultural: Creencias y costumbres que pueden favorecer o dificultar la adopción de prácticas nutricionales adecuadas.

Acceso a la información y apoyo profesional: La orientación sanitaria y la orientación por parte de profesionales pueden reforzar el rol materno en la prevención de la anemia (39).

1.5 Formulación de hipótesis

Hipótesis General (H1)

Existe una asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos y las prácticas preventivas sobre la anemia ferropénica en madres de lactantes menores que acuden a la Clínica Universitaria de Comas – Lima, 2025.

Hipótesis Nula (H0)

No existe asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos y las prácticas preventivas sobre la anemia ferropénica en madres de lactantes menores que acuden a la Clínica Universitaria de Comas – Lima, 2025.

CAPITULO II: MATERIALES Y MÉTODOS

2.1 Tipo de investigación

El estudio se desarrolló con enfoque cuantitativo, debido a que se obtuvieron datos cuantificables para su análisis. (40).

El método de investigación fue deductivo y de tipo descriptivo-correlacional porque busca explicar la asociación existente entre las variables, de corte transversal porque la medición se efectuó en un periodo y espacio definidos (40).

2.2 Diseño de la investigación

La investigación correspondió a un diseño no experimental, en el que se evaluaron los niveles de conocimiento de los participantes en su entorno natural, sin manipulación de variables ni intervención en su comportamiento o condiciones (40).

2.3 Población

El estudio definió como población a las madres que asistieron con sus lactantes al servicio de Crecimiento y Desarrollo (CRED) en la Clínica Universitaria durante el periodo evaluado en el año 2025.

2.4 Muestra

Debido a que la población accesible estuvo integrada por un grupo finito y disponible de unidades de análisis durante el periodo de recolección de datos, no fue necesario utilizar una fórmula de muestreo probabilístico. En su lugar, el estudio empleó una muestra censal, la cual estuvo constituida por la totalidad de la población objetivo; es decir, la muestra quedó conformada por 80 madres de lactantes menores que acudieron al servicio de CRED de la Clínica Universitaria y que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión de la investigación.

Criterios de inclusión

- Madres con niños entre 28 días y 12 meses que acudían al consultorio de CRED de la Clínica Universitaria de Comas.
- Madres de familia que brindaron su aceptación voluntaria para participar mediante consentimiento informado.

- Madres de lactantes menores entre 28 días y 12 meses que eran responsables de la alimentación y el cuidado principal del lactante.
- Madres de lactantes menores entre 28 días y 12 meses que sabían leer y escribir y asistían al consultorio de CRED de la Clínica Universitaria de Comas.

Criterios de exclusión

- Madres que optaron por retirarse del estudio
- Madres cuyos hijos dentro del rango etario presentaban diagnóstico previo de anemia ferropénica
- Madres con niños mayores de 12 meses
- Madres que no asistían regularmente a sus controles en el consultorio de CRED.

2.5 Procedimientos, Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica utilizada en la presente investigación fue la encuesta. Esta técnica facilitó obtener información organizada y comparable sobre el nivel de conocimientos y las prácticas preventivas respecto a la anemia ferropénica. Para el recojo de datos se utilizaron dos instrumentos estructurados:

Cuestionario de Conocimientos sobre la Anemia Ferropénica (Anexo II)

El instrumento fue diseñado originalmente por Cabrera y Solano, y luego fue modificado, adaptado y validado por Ascate y Montero (11). Estuvo compuesto por 13 ítems de opción múltiple con una sola respuesta correcta (puntuada con 2 puntos cada una), organizados de la siguiente forma: conocimientos generales sobre la anemia (ítems 1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10), conocimientos sobre el hierro (ítems 2, 3) y conocimientos sobre alimentos ricos en hierro (ítems 11, 12, 13). Las claves de respuestas correctas fueron: 1A, 2B, 3D, 4B, 5C, 6A, 7D, 8A, 9B, 10D, 11B, 12C y 13A. El puntaje acumulado permitió determinar el nivel de conocimientos bajo la siguiente escala:

- Bajo: 0 - 9 puntos

- Regular: 10 - 18 puntos
- Bueno: 19 - 26 puntos

Escala de Prácticas Preventivas de la Anemia Ferropénica (Anexo III)

El instrumento fue elaborado originalmente por Cabrera y Solano, y modificado/adaptado por Ascate y Montero (11). Estuvo compuesto por 10 ítems valorados con una escala tipo Likert modificada (Siempre = 2 puntos, A veces = 1 punto, Nunca = 0 puntos). Los ítems midieron acciones de prevención integral distribuidas en: continuidad de la lactancia materna (ítem 1), consumo de alimentos ricos en hierro (ítems 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10) y suplementación con sulfato ferroso (ítems 6, 7). El puntaje acumulado permitió determinar la categorización de las prácticas:

- Inadecuadas: 0 - 10 puntos
- Adecuadas: 11 - 20 puntos

Los dos instrumentos fueron estandarizados y presentaron adecuado rigor metodológico. Para su validación, se sometieron a evaluación por expertos a través de un panel de enfermeras especialistas, evidenciando adecuadas propiedades psicométricas. La confiabilidad fue estimada mediante una prueba piloto, obteniendo un coeficiente Alfa de Cronbach de 0.821 para el cuestionario de conocimientos y 0.801 para la escala de prácticas. Además, la validez de contenido mostró índices de concordancia de 0.84 y 0.85 para cada instrumento, respectivamente.

Procedimientos

Para desarrollar el estudio, se siguieron los siguientes procedimientos metodológicos:

- Se preparó el proyecto de investigación y fue enviado a la Escuela Profesional de Enfermería (EPE) para revisión y aprobación.
- Se gestionó la carta de presentación del estudio emitida por la EPE - FM/UNMSM, que fue presentada al director de la Clínica Universitaria para solicitar la autorización formal de ejecución en sus instalaciones.
- Se invitó a la participación voluntaria de las madres en la investigación con firma y explicación del consentimiento informado.

- Se elaboró un listado definitivo con las 80 madres que cumplían con los criterios de inclusión del estudio.
- Se organizó un directorio de contacto de las madres asistentes al consultorio de CRED, para aplicar la encuesta de manera virtual si no era posible efectuarla de manera presencial.
- Se efectuaron coordinaciones formales con la dirección de la clínica y el servicio de Crecimiento y Desarrollo (CRED) para la aplicación de los instrumentos. La recolección de datos se realizó durante el mes de octubre del año 2025, con asistencia de lunes a viernes en el horario de 11:30 a. m. a 1:00 p. m., con un tiempo aproximado de respuesta de 10 minutos por cada participante.
- Se efectuó la recolección de datos y el registro posterior de las respuestas en la base de datos.

2.6 Análisis de datos

El procesamiento y análisis estadístico de la información se realizó utilizando el software Microsoft Excel 2019 para la sistematización de la matriz de datos y el paquete estadístico IBM SPSS Statistics versión 26.0 para la ejecución del análisis descriptivo e inferencial.

Para el análisis descriptivo, las variables cualitativas ordinales (nivel de conocimientos y nivel de prácticas) y sus respectivos ítems se presentaron mediante tablas de distribución de frecuencias absolutas (n) y relativas porcentuales (%), complementadas con sus correspondientes representaciones gráficas.

Para el análisis inferencial, la selección de la prueba estadística no paramétrica respondió a la evaluación del nivel de investigación correlacional y a la naturaleza de las variables de estudio. En primer lugar, la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov aplicada sobre una muestra de $N = 80$ evidenció la ausencia de distribución normal en los puntajes totales de conocimientos ($p < 0,001$) y prácticas preventivas ($p < 0,001$). En segundo lugar, ambas variables se midieron mediante escalas ordinales y puntajes cuantitativos discretos.

Bajo estos supuestos metodológicos, se seleccionó el Coeficiente de Correlación de Rho de Spearman como la prueba estadística idónea para determinar la existencia, dirección y magnitud de la relación lineal monotónica entre las variables. En este contexto metodológico, el término relación planteado en el título y objetivo general se evalúa estadísticamente a través de la medida de correlación no paramétrica, lo que permite estimar cuantitativamente la fuerza de concordancia entre los puntajes cognitivos y la ejecución de prácticas profilácticas, fijando un nivel de significancia del 5% (alpha = 0,05).

2.7 Consideraciones éticas

La investigación se ejecutó cumpliendo de los principios éticos aplicables a investigaciones en seres humanos establecidos en la Declaración de Helsinki, así como los lineamientos establecidos por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. En todas las fases del estudio, se resguardaron los siguientes principios fundamentales:

- Se respetó la capacidad de decisión de las participantes mediante la aplicación del Consentimiento Informado. Previo a la recolección de datos, se explicó a las madres de forma verbal y escrita el propósito de la investigación, enfatizando que su participación era estrictamente voluntaria y que poseían la libertad de retirarse del estudio en cualquier momento sin que esto afectara o condicionara la atención de sus menores hijos en el servicio de Crecimiento y Desarrollo (CRED).
- El estudio no supuso ningún riesgo físico, psicológico, ni social para las madres ni para los lactantes, al tratarse de una investigación de tipo no experimental basada en cuestionarios. Por el contrario, se buscó el beneficio colectivo, ya que los resultados obtenidos proporcionarán evidencia científica valiosa para mejorar las futuras intervenciones preventivo-promocionales sobre la anemia ferropénica en la institución de salud.
- La selección de los participantes se realizó de manera imparcial y equitativa. Se brindó la oportunidad de participar a todas las madres que acudieron al servicio durante el mes de octubre de 2025 y que cumplían con los criterios de

inclusión, sin incurrir en ningún tipo de discriminación por condición social, económica o cultural.

- Se protegió rigurosamente la identidad de las participantes. Los instrumentos no solicitaron nombres, apellidos ni números de documento de identidad; en su lugar, se emplearon códigos numéricos para el registro y procesamiento de los datos. Toda la información recolectada fue custodiada por la investigadora y utilizada única y exclusivamente con fines académicos.

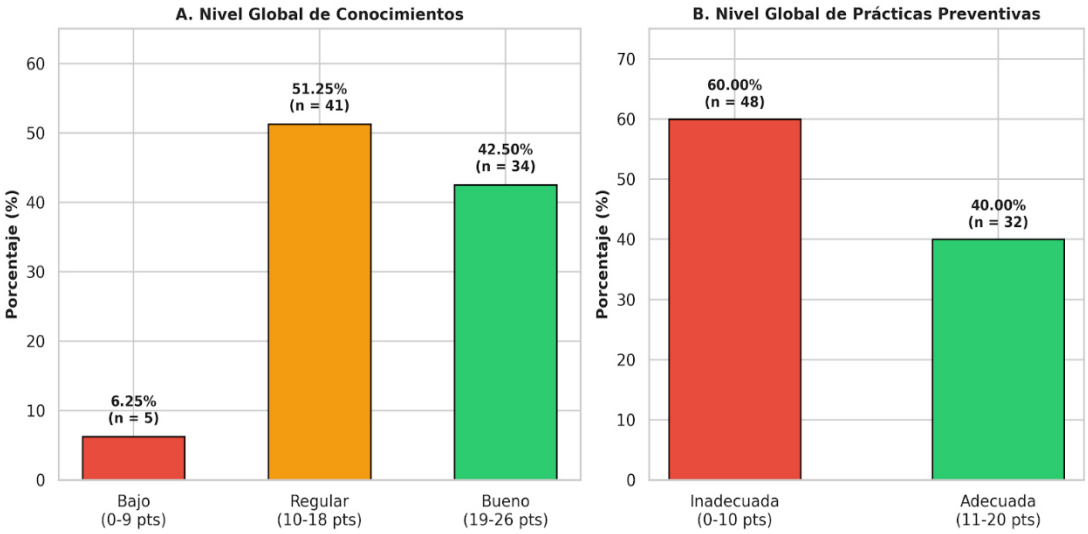
CAPITULO III: RESULTADOS

Tras la ejecución del proceso de recolección de datos, el cual se llevó a cabo en una única sede de estudio correspondiente a la Clínica Universitaria del distrito de Comas, se procedió al análisis estadístico de la información obtenida de una muestra censal de 80 madres de lactantes menores. A continuación, se presentan los hallazgos estructurados de acuerdo con los objetivos de la investigación.

3.1 Presentación y análisis de los resultados

A continuación, se presentan los resultados de la investigación:

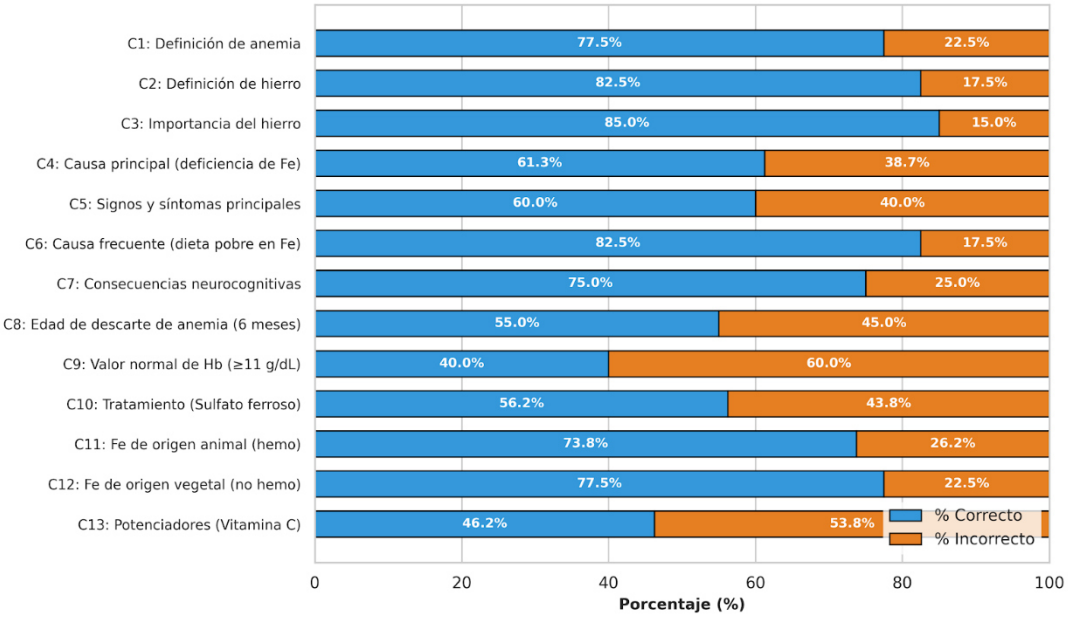
Gráfico 1. Nivel global de conocimientos y prácticas preventivas sobre anemia ferropénica en la Clínica Universitaria. Lima, 2025.



Interpretación: En el Gráfico 1 se presenta la caracterización macrométrica de la población en torno a las dos variables de estudio. En el Panel A, correspondiente al nivel global de conocimientos, se observa un predominio de la categoría Regular con un 51,25% (n = 41), seguida por la categoría Bueno con un 42,50% (n = 34) y una minoría en el nivel Bajo con un 6,25% (n = 5). Por su parte, el Panel B expone la categorización de las prácticas preventivas, donde el 60,00% (n = 48) de las madres

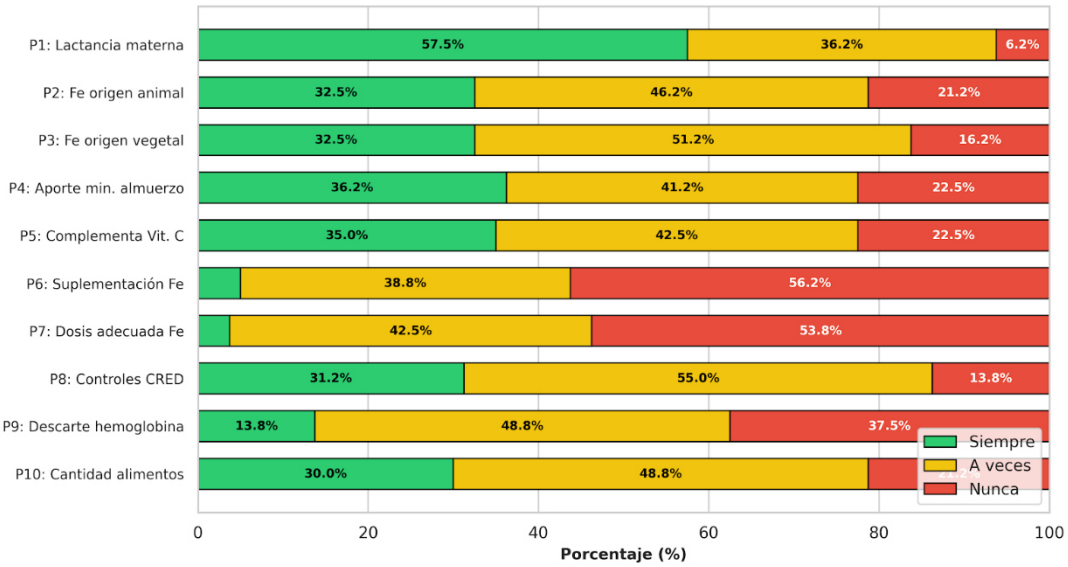
ejecuta conductas calificadas como Inadecuadas, frente a un 40,00% (n = 32) que logra un nivel Adecuado. Esta distribución evidencia una distancia entre la asimilación teórica de las cuidadoras y su desempeño operativo en el hogar, constituyendo la base descriptiva para el análisis dimensional subsecuente.

Gráfico 2. Distribución porcentual de aciertos y errores según ítems de conocimientos en la Clínica Universitaria. Lima, 2025.



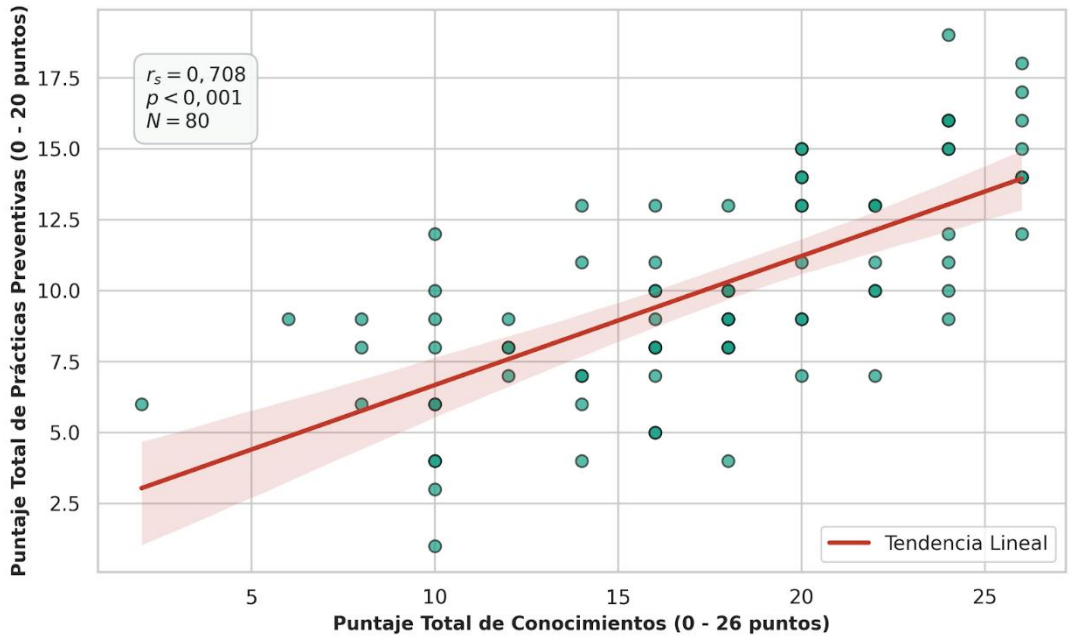
Interpretación: El Gráfico 2 detalla la proporción de aciertos y errores en las trece preguntas estructuradas del cuestionario de conocimientos. Los mayores porcentajes de respuesta correcta corresponden a la importancia fisiológica del mineral con un 85,00% (C3), la definición general del hierro con un 82,50% (C2), las causas secundarias por ingesta deficiente con un 82,50% (C6), la definición de la enfermedad con un 77,50% (C1) y la identificación de fuentes vegetales con un 77,50% (C12). En contraste, las deficiencias conceptuales se concentran en aspectos clínicos y dietéticos específicos: el 60,00% de las evaluadas respondió de forma incorrecta sobre los valores normales de hemoglobina en el lactante (C9), el 53,75% desconoce el uso de cítricos como potenciadores de la absorción intestinal (C13), el 45,00% comete error en la edad oportuna para el tamizaje hematológico a los 6 meses (C8) y el 43,75% identifica erróneamente el esquema profiláctico con sulfato ferroso (C10).

Gráfico 3. Distribución frecuencial de las prácticas preventivas por ítems en la Clínica Universitaria. Lima, 2025.



Interpretación: En el Gráfico 3 se expone la distribución de frecuencias relativas para los diez indicadores de la escala de prácticas preventivas. La conducta con mayor adherencia positiva corresponde a la continuidad de la lactancia materna (P1), donde el 57,50% refiere mantenerla de forma constante ("Siempre") y un 36,25% la aplica de manera parcial ("A veces"). Respecto a la ingesta dietética, la administración de alimentos ricos en hierro animal (P2) y vegetal (P3) alcanza un patrón predominantemente intermedio, registrando 46,25% y 51,25% en la categoría "A veces", respectivamente. Por el contrario, la dimensión de suplementación muestra una omisión frecuente en el hogar: el 56,25% de las madres manifiesta no brindar el suplemento de sulfato ferroso ("Nunca", P6) y un 53,75% no administra la dosis prescrita (P7). A esto se suma un 37,50% de cuidadoras que no autoriza o no acude a los descartes periódicos de hemoglobina (P9).

Gráfico 4. Correlación entre nivel de conocimientos y practicas preventivas en la Clínica Universitaria. Lima, 2025.



Interpretación: El Gráfico 4 ilustra el análisis de correlación lineal entre el puntaje total de conocimientos y el puntaje total de prácticas preventivas sobre anemia ferropénica. La distribución de los ochenta pares de observaciones en el plano cartesiano evidencia una trayectoria ascendente con pendiente positiva, reflejada en la recta de tendencia y sostenida dentro del intervalo de confianza al 95%. La aplicación del coeficiente de correlación de Rho de Spearman alcanzó un valor de rs = 0,708, acompañado de un nivel de significancia estadística (p < 0,001). Este resultado demuestra la existencia de una asociación directa de intensidad alta entre ambas variables, lo que confirma que el incremento en la puntuación teórica de la madre favorece la ejecución de conductas preventivas en el entorno familiar, otorgando el fundamento estadístico para rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de investigación.

3.2 Discusión

El análisis estadístico de los puntajes continuos confirmó que la capacidad cognitiva de la madre condiciona la rigurosidad de las prácticas profilácticas en el lactante, registrándose una asociación directa de intensidad alta ($rs = 0,708$; $p < 0,001$; $N = 80$). La dispersión observada en el Gráfico 4 evidencia que el incremento progresivo del puntaje de conocimientos en la escala de 0 a 26 puntos eleva de forma proporcional la puntuación de las conductas preventivas en el intervalo de 0 a 20 puntos. Este comportamiento convergente coincide con los hallazgos descritos por Córdova en Tumbes (N = 75) (8), Galar y García en Junín (N = 1067) (10), Ramírez y Gómez en Chile (N = 130) (12), Fernández y Castro en México (N = 145) (13), Rodríguez et al. en Colombia (N = 120) (14), Reca y Oliveira en Brasil (N = 140) (15) y Pérez y Vargas en Ecuador (N = 135) (16), investigaciones donde el fortalecimiento conceptual de la cuidadora actuó como el principal determinante de la adherencia a hábitos saludables. Por el contrario, la tendencia difiere de los reportes de Rojas en Barranca (N = 119) (7), Ingaruca en Chosica (N = 40) (9) y Ascate y Montero en Chimbote (N = 146) (11), quienes concluyeron en una ausencia de significancia estadística entre ambas variables. Esta discrepancia entre estudios responde a que la asimilación teórica aislada resulta insuficiente si las cuidadoras enfrentan barreras socioeconómicas, alta carga laboral o una escasa consejería personalizada en los servicios de salud.

Al examinar la distribución del conocimiento en la población, el Gráfico 1 ubica a n = 41 madres en un nivel regular y a n = 34 en un nivel bueno, registrando solo a n = 5 en el estrato bajo. Sin embargo, el desglose dimensional expuesto en el Gráfico 2 demuestra que este dominio teórico es fragmentario: existe una elevada precisión al identificar la importancia del hierro con n = 68 aciertos (C3), la definición del mineral con n = 66 (C2), las causas dietéticas con n = 66 (C6), la definición de anemia con n = 62 (C1) y las fuentes de hierro de origen vegetal con n = 62 (C12), frente a una falla crítica en la comprensión de parámetros clínicos y esquemas farmacológicos. Específicamente, n = 48 evaluadas desconocen la cifra límite de hemoglobina normal en lactantes (C9), n = 43 ignoran la acción de la vitamina C en la absorción del hierro no hemo (C13), n = 36 yerran sobre la edad normada de 6 meses

para el descarte de la enfermedad (C8) y n = 35 desconocen la indicación del sulfato ferroso (C10). Esta asimetría concuerda con las observaciones de Rodríguez et al. en Colombia (N = 120) (14) y Reca y Oliveira en Brasil (N = 140) (15), quienes explicaron que la difusión de contenidos educativos generales logra fijar conceptos elementales pero no garantiza la retención de valores numéricos de diagnóstico. En la atención clínica de enfermería, la falta de claridad materna sobre el umbral de hemoglobina (igual o mayor a 11 g/dL) anula la percepción del riesgo, impidiendo la detección temprana del deterioro hematológico en el hogar.

La prevalencia de prácticas preventivas inadecuadas observada en n = 48 madres (frente a n = 32 con nivel adecuado) reflejada en el Gráfico 3 se origina en la desatención del componente farmacológico y de tamizaje: mientras la lactancia materna registró una adhesión continua en n = 46 cuidadoras (P1), la suplementación con sulfato ferroso colapsó con una omisión absoluta en n = 45 casos (P6) y un incumplimiento en la dosificación en n = 43 participantes (P7), sumado a n = 30 cuidadoras que jamás realizan descartes de hemoglobina (P9). Esta fractura entre el hábito nutricional natural y el abandono profiláctico concuerda con lo reportado por Ingaruca en Chosica (N = 40) (9) y Ascate y Montero en Chimbote (N = 146) (11), autores que asociaron la interrupción de la suplementación con las reacciones adversas gastrointestinales del mineral. Asimismo, este déficit difiere de la alta adherencia informada por Córdova en Tumbes (N = 75) (8) y Galar y García en Junín (N = 1067) (10), discrepancia explicable por la inserción laboral de n = 48 madres de la muestra actual, condicionante que limita la supervisión de dosis en el hogar. En el marco de la Teoría del Rol Maternal de Ramona Mercer, esta interferencia laboral e inseguridad ante los efectos secundarios bloquea la consolidación de rutinas preventivas seguras, neutralizando el impacto del tratamiento profiláctico en el lactante.

Las restricciones metodológicas de esta investigación se circunscriben a su diseño transversal y al marco analítico limitado a 80 cuidadoras en un único centro de salud privado de Comas, factores que restringen la extrapolación directa de las frecuencias a poblaciones atendidas en la red pública. Asimismo, la recolección de las prácticas preventivas mediante cuestionarios estructurados expone los datos al sesgo de deseabilidad social. Pese a estas condicionantes, la solidez del estudio se respalda

en la evaluación de una muestra censal completa y en el rigor psicométrico de los instrumentos, validados con índices de V de Aiken superiores a 0,80 y coeficientes Alfa de Cronbach que alcanzaron 0,821 y 0,801. En el plano de las ciencias de la salud, estos hallazgos clarifican el mecanismo explicativo del déficit profiláctico, demostrando que la falta de adherencia al sulfato ferroso no responde a una falta de información nutricional en la comunidad, sino a la falta de un soporte clínico continuo que mitigue el impacto de los efectos secundarios del mineral en el hogar.

CAPITULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

1. Existe una relación directa y de alta intensidad entre el nivel de conocimientos de las madres y la ejecución de sus prácticas preventivas contra la anemia ferropénica. Se demuestra que la consolidación del marco teórico materno actúa como un factor favorecedor de las conductas protectoras en el microambiente doméstico, confirmando que el desarrollo cognitivo de la cuidadora promueve la adopción de hábitos de cuidado seguros en el lactante.
2. El nivel de conocimientos maternos sobre la prevención de la anemia ferropénica es predominantemente regular. Se evidencia una asimetría en el saber de la población, caracterizada por la asimilación de aspectos teóricos sobre la importancia y causas de la deficiencia de hierro, frente a vacíos de información en parámetros clínicos referidos a los valores de normalidad de la hemoglobina, la edad para el tamizaje, la suplementación medicamentosa y los mecanismos para optimizar la absorción intestinal del mineral.
3. Las prácticas preventivas ejecutadas por las madres en el entorno familiar son mayoritariamente inadecuadas. Se concluye la existencia de una discontinuidad en la atención de la salud infantil, reflejada en la contradicción entre la elevada adhesión a la lactancia materna exclusiva frente al frecuente abandono de la suplementación profiláctica con sulfato ferroso, la omisión de las dosis prescritas y la falta de continuidad en los descartes periódicos de hemoglobina.

4.2 Recomendaciones

1. Se recomienda a la Dirección Médica y a la Jefatura del Servicio de Crecimiento y Desarrollo (CRED) de la Clínica Universitaria, diseñar e institucionalizar talleres presenciales de "Demostración Nutricional y Sesiones Educativas Participativas". Estas intervenciones de enfermería deben dirigirse prioritariamente a las madres con un nivel cognitivo calificado como regular, enfocándose de manera práctica en revertir las debilidades dimensionales detectadas, mediante el desarrollo de habilidades para la selección de alimentos

ricos en hierro hemínico y el entrenamiento directo en las técnicas de dosificación y administración segura del suplemento de sulfato ferroso.

2. Se recomienda a la Jefatura de Enfermería de la Clínica Universitaria, implementar un programa piloto de seguimiento clínico y monitoreo personalizado, orientado específicamente a los lactantes cuyas madres evidenciaron prácticas preventivas inadecuadas (60.0% de la muestra). Esta estrategia de vigilancia epidemiológica permitirá, mediante llamadas sistemáticas o visitas programadas, verificar la adherencia real al tratamiento profiláctico con sulfato ferroso, identificar y manejar oportunamente los efectos secundarios reportados por las madres (como el estreñimiento o la intolerancia gástrica) y mitigar el patrón de omisión detectado en el hogar.
3. Se sugiere al Comité de Educación para la Salud de la institución, diseñar y producir material comunicacional visual de alta calidad científica (infografías interactivas y videos cortos adaptados), coordinando su difusión continua en las pantallas de las salas de espera de Pediatría y CRED. Este soporte educativo visual debe abordar de forma directa los mitos culturales y el desconocimiento patológico detectado en la dimensión "Anemia Ferropénica", donde se identificó el menor índice de aciertos cognitivos (63.4%), reforzando los mensajes clave sobre los valores de corte de la hemoglobina y las secuelas neurocognitivas del trastorno.
4. Se propone a la Dirección de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM), la promoción de líneas de investigación futuras con enfoque cualitativo y diseños fenomenológicos. Es necesario explorar en profundidad las experiencias, barreras socioculturales, representaciones simbólicas y condicionantes económicos que impiden a las madres trasladar sus conocimientos teóricos hacia la práctica preventiva real, permitiendo al profesional de enfermería modelar planes de cuidado mucho más contextualizados y eficaces para la realidad epidemiológica de las familias en Lima Norte.
5. Se sugiere a los equipos de gestión y coordinadores de programas de salud infantil en las redes asistenciales públicas y privadas, fortalecer las competencias pedagógicas y de consejería del personal de enfermería y del área

pediátrica. Se debe priorizar la capacitación continua en técnicas de comunicación asertiva, entrevista motivacional y educación de adultos, asegurando que los programas de prevención de la anemia no sean evaluados únicamente bajo criterios administrativos de entrega física de suplementos, sino por el impacto real en el cambio conductual y la autoeficacia de las cuidadoras en el entorno doméstico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Salud del niño [Internet]. Paho.org. [citado el 4 de julio de 2025]. Disponible en: https://www.paho.org/es/temas/salud-nino
2. Organización Mundial de la Salud (OMS). Informe global sobre la anemia 2023. [Internet]. Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/anaemia
3. Cerda-Hernandez J, Sikov A, Vidal-Valenzuela LY. Análisis espacial de la anemia infantil en Perú 2022: construcción de mapas a nivel distrital para políticas públicas. Salud Publica Mex [Internet]. 29 de abril de 2024 [citado 4 de julio de 2025];66(3, may-jun):236-44. Disponible en: https://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/15206
4. Instituto nacional de estadística e informática. Serie anual de indicadores principales de la ENDES, 2024 [Internet]. 2024. pág. 125-131. Disponible en: https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2024/SERIES/SERIES_ANUALES_1986_2024.pdf
5. Lozoff B, Beard J, Connor J, Felt B, Georgieff M, Schallert T. Efectos neuronales y conductuales a largo plazo de la deficiencia de hierro en la infancia. Nutr Rev [Internet]. 2008;64:S34–43. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1111/j.1753-4887.2006.tb00243.x
6. Ministerio de salud del Perú. Plan Nacional para la REDUCCIÓN Y CONTROL DE LA ANEMIA Materno Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú: 2017-2021 [Internet]. 2018. Disponible en: https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4189.pdf
7. Córdova- Flores J. Conocimientos y prácticas sobre prevención de anemia en madres con niños menores de 3 años, Centro de Salud Corrales, 2023 [Universidad Nacional de Tumbes]. (2023). https://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/20.500.12874/64562
8. Galar R., García E. Conocimiento y prácticas sobre la prevención de la anemia en madres de niños menores de 5 años en San martín de Pangoa Junín 2023 [Universidad Privada San Juan Bautista]. (2024). https://hdl.handle.net/20.500.14308/5468

9. Rojas A. Conocimientos y prácticas de madres en prevención de anemia ferropénica en niños menores de 5 años. Centro de salud LAURIAMA [UNIVERSIDAD NACIONAL DE BARRANCA. Facultad de Ciencias de la Salud Escuela Profesional de Enfermería]. (2023) https://repositorio.unab.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/03d48f67-039a-41dc-8e36-cd7f82f357d4/content

10. Ascate V., Montero S. Conocimiento y prácticas preventivas sobre anemia ferropénica en madres de lactantes en un Puesto de Salud. Chimbote, 2023 [UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA]. (2024). https://hdl.handle.net/20.500.14278/4649

11. Ingaruca J. Conocimientos y prácticas sobre la prevención de anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 36 meses en una comunidad de Lurigancho - Chosica, 2021. Universidad Ricardo Palma - URP. (2021). Disponible en: https://hdl.handle.net/20.500.14138/4573

12. Ramírez R, Gómez L. Nivel de conocimientos y prácticas sobre la prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años en Santiago [Internet]. Santiago: Universidad/Revista; año. Disponible en: https://revistas.uv.cl/index.php/Benessere/article/view/4580

13. Fernández F, Castro M. Conocimientos y prácticas en la prevención de la anemia en madres de niños menores de 5 años en comunidades indígenas de Oaxaca [Internet]. Oaxaca: Universidad/Revista; año. Disponible en: (enlace no disponible)

14. Rodríguez C, Martínez L, Pérez A. Factores asociados al conocimiento y prácticas sobre prevención de anemia en madres de niños menores de 3 años en Barranquilla [Tesis de maestría]. Barranquilla: Universidad del Norte; 2022.

15. Reca S, Oliveira M. Conocimientos maternos y prácticas alimentarias en la prevención de anemia en lactantes de 6 a 24 meses en São Paulo [Tesis de licenciatura]. São Paulo: Universidad de São Paulo; 2021.

16. Pérez M, Vargas P. Conocimientos y prácticas sobre prevención de anemia en madres de niños de 6 a 36 meses en Guayaquil [Tesis de licenciatura]. Guayaquil: Universidad de Guayaquil; 2020.

17. Pérez J, Gómez L, Ramírez C. Conocimientos sobre la anemia ferropénica en madres de lactantes: un enfoque preventivo. Rev Salud Pública. 2021;23(4):567–75.

18. Organización Mundial de la Salud (OMS). Las nuevas orientaciones de la OMS ayudan a detectar la carencia de hierro ya proteger el desarrollo cerebral [Internet]. Paho.org. [citado el 4 de julio de 2025]. Disponible en: https://www.paho.org/es/noticias/4-4-2020-nuevas-orientaciones-oms-ayudan-detectar-carencia-hierro-proteger-desarrollo

19. López A, Jiménez D. Impacto de la deficiencia de hierro en el desarrollo infantil: revisión sistemática. Arco Latinoam Nutr. 2022;72(1):23–34.

20. Rodríguez P, Fernández G. Manifestaciones clínicas y consecuencias de la anemia ferropénica en niños menores de cinco años. Pediatr Int. 2020;62(5):785–92.

21. Sánchez V, Herrera L. Factores dietéticos asociados a la deficiencia de hierro en poblaciones pediátricas. Rev Chil Nutr. 2021;48(3):326–35.

22. Castro R, Molina F. Malabsorción de hierro y su relación con enfermedades gastrointestinales. Med Clin (Barc). 2019;152(6):289–95.

23. Fernández M, Ugalde C. Consecuencias de la anemia ferropénica en el desarrollo neurocognitivo infantil. J Pediatr (Rio J). 2022;98(4):412–9.

24. Gallagher PG. Anemia in the pediatric patient. Blood. 2022 Aug 11;140(6):571-593. doi: 10.1182/blood.2020006479. PMID: 35213686; PMCID: PMC9373018.

25. Aksu T, Ünal Ş. Iron Deficiency Anemia in Infancy, Childhood, and Adolescence. Turk Arch Pediatr. 2023 Jul;58(4):358-362. doi: 10.5152/TurkArchPediatr.2023.23049. PMID: 37357449; PMCID: PMC10440944.

26. Díaz C, Morán J. Influencia de la combinación de fuentes de hierro en la absorción intestinal. Hematol Clin. 2021;35(2):157–66.

27. Puri K, Price JF, Spinner JA, Powers JM, Denfield SW, Cabrera AG, Tunuguntla HP, Dreyer WJ, Shah MD. Iron Deficiency Is Associated with Adverse Outcomes in Pediatric Heart Failure. J Pediatr. 2020 Jan;216:58-66.e1. doi: 10.1016/j.jpeds.2019.08.060. Epub 2019 Oct 11. PMID: 31610927.

28. Ramírez E, Suárez T. Tratamiento intravenoso de la anemia ferropénica en pacientes con malabsorción intestinal. Médico Interno. 2022;39(5):541–50.

29. Chandra J, Dewan P, Kumar P, et al. Diagnosis, Treatment and Prevention of Nutritional Anemia in Children: Recommendations of the Joint Committee of Pediatric Hematology-Oncology Chapter and Pediatric and Adolescent Nutrition Society of the Indian Academy of Pediatrics. *Indian Pediatr*. 2022;59(10):782-801.

30. Orhan MF, Büyükavci M. Intravenous Iron Therapy for Children With Iron Deficiency Anemia. J Pediatr Hematol Oncol. 2023 Jan 1;45(1):e56-e59. doi: 10.1097/MPH.0000000000002550. Epub 2022 Sep 14. PMID: 36161971.

31. Orhan O, Gokdemir G. Evaluación del metabolismo del hierro y la inflamación en niños con parálisis cerebral. J Clin Med (Internet) 2024; 14: 61. Disponible en: https://doi.org/10.3390/jcm14010061

32. Wang R, Xu S, Hao X, Jin X, Pan D, Xia H, et al. Anemia durante el embarazo y resultados adversos del embarazo: una revisión sistemática y metaanálisis de estudios de cohorte. Front Global Womens Health [Internet]. 2025;6:1502585. Disponible en: http://dx.doi.org/10.3389/fgwh.2025.1502585

33. Piskin E, Cianciosi D, Gulec S, Tomas M, Capanoglu E. Iron Absorption: Factors, Limitations, and Improvement Methods. ACS Omega. 2022 Jun 10;7(24):20441-20456. doi: 10.1021/acsomega.2c01833. PMID: 35755397; PMCID: PMC9219084.

34. Zijp IM, Korver O, Tijburg LB. Effect of tea and other dietary factors on iron absorption. Crit Rev Food Sci Nutr. 2000 Sep;40(5):371-98. doi: 10.1080/10408690091189194. PMID: 11029010.

35. Sundararajan S, Rabe H. Prevention of iron deficiency anemia in infants and toddlers. Pediatr Res. 2021 Jan;89(1):63-73. doi: 10.1038/s41390-020-0907-5. Epub 2020 Apr 24. PMID: 32330927.

36. Basrowi RW, Zulfiqqar A, Sitorus NL. Anemia in Breastfeeding Women and Its Impact on Offspring's Health in Indonesia: A Narrative Review. Nutrients. 2024 Apr 25;16(9):1285. doi: 10.3390/nu16091285. PMID: 38732532; PMCID: PMC11085192.

37. Fawzy D, Elsayed S, Soliman A, Elawwa A, Alyafei F, Alaaraj N, et al. The iron key to adolescence: impact of chronic iron deficiency anemia on pubertal hormones, timing, and growth". Endocr Abstr [Internet]. 2025; Disponible en: http://dx.doi.org/10.1530/endoabs.110.ep1088

38. Mercer RT. Becoming a Mother: Research on Maternal Identity from Rubin to the Present. Springer Publishing Company; (2004). https://books.google.com.cu/books/about/Becoming_a_Mother.html?id=P-JsAAAAMAAJ&redir_esc=y

39. Oktarina C, Dilantika C, Sitorus NL, Basrowi RW. Relationship Between Iron Deficiency Anemia and Stunting in Pediatric Populations in Developing Countries: A Systematic Review and Meta-Analysis. Children (Basel). 2024 Oct 19;11(10):1268. doi: 10.3390/children11101268. PMID: 39457233; PMCID: PMC11505671.

40. Fuentes-Doria DD, Toscano-Hernández AE, Malvaceda-Espinoza E, Díaz Ballesteros JL, Díaz Pertuz L. Metodología de la investigación: Conceptos, herramientas y ejercicios prácticos en las ciencias administrativas y contables. Editorial Universidad Pontificia Bolivariana; 2020.

ANEXOS

ANEXO I: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Valor final
Variable 1: Nivel de conocimientos sobre la anemia ferropénica.	Comprende el grado de información y comprensión que posee la madre sobre la anemia infantil, desde su definición y manifestaciones hasta las acciones necesarias para prevenirla y manejarla.	El conocimiento materno se medirá mediante un cuestionario estructurado. La puntuación obtenida en los ítems correctos permitirá clasificar los resultados, en escala ordinal, en tres categorías: bueno, regular y bajo.	**1.** Conocimientos generales sobre la enfermedad. **2.** Conocimientos sobre el hierro y sus fuentes alimentarias	**1.** Definición de anemia, causas, signos y síntomas, consecuencias, diagnóstico, valor de hemoglobina, tratamiento básico. **2.** Definición de hierro, importancia fisiológica, identificación de alimentos ricos en hierro, alimentos potenciadores de la absorción.	**1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10** **2, 3, 11, 12, 13**	**Bueno:** 19-26 puntos **Regular:** 10-18 puntos **Bajo:** 0-9 puntos
Variable 2: Prácticas preventivas de	Corresponden a las acciones cotidianas que realiza la madre, tanto en el hogar como en los servicios de	Las acciones preventivas se evaluarán con una escala tipo Likert, según la frecuencia de realización. Esta medición	**1.** Prácticas de prevención integral.	**1.** Mantenimiento de la lactancia materna, consumo de alimentos de origen animal/vegetal, asistencia a	**1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10**	**Adecuadas:** 11-20 puntos **Inadecuadas:**

la anemia ferropénica.	salud, para proteger el estado hematológico del lactante y prevenir la deficiencia de hierro.	permitirá analizar la asociación entre el conocimiento materno y la adopción de medidas protectoras en el hogar.		controles CRED, administración correcta de suplementación con hierro.		0-10 puntos

ANEXO II: MATRIZ DE CONSISTENCIA DEL PROYECTO

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES Y DIMENSIONES	METODOLOGÍA
Problema General: ¿Existe relación entre el nivel de conocimientos y las prácticas preventivas sobre anemia ferropénica en madres de lactantes menores que acuden a la Clínica Universitaria – Lima, 2025?	**Objetivo General:** Establecer la relación entre el nivel de conocimientos y las prácticas preventivas sobre anemia ferropénica en madres de lactantes menores que acuden a la Clínica Universitaria – Lima, 2025.	**Hipótesis General:** **Hipótesis Alterna (H_1):** Existe una relación estadística y significativa entre el nivel de conocimientos y las prácticas preventivas sobre la anemia ferropénica en madres de lactantes menores que acuden a la Clínica Universitaria – Lima, 2025. **Hipótesis Nula (H_0):** No existe una relación estadística y significativa entre el nivel de conocimientos y las prácticas preventivas sobre la anemia ferropénica en madres de lactantes	**Variable 1:** Nivel de conocimientos sobre la anemia ferropénica **Dimensiones V1:** 1. Conocimientos generales sobre la enfermedad. 2. Conocimientos sobre el hierro y sus fuentes alimentarias **Variable 2:** Prácticas preventivas sobre la anemia ferropénica **Dimensiones V2:** 1. Prácticas de prevención integral (Lactancia materna, consumo de	**Enfoque** Enfoque cuantitativo. **Nivel y Diseño:** Descriptivo-correlacional; diseño no experimental de corte transversal. **Población y Muestra:** Población de 80 madres. Se utilizó una muestra censal (n=80), no probabilística. **Técnica e Instrumentos:** Técnica: Encuesta. Instrumentos: Cuestionario de conocimientos y Escala tipo Likert modificada para prácticas.

		menores que acuden a la Clínica Universitaria – Lima, 2025.	alimentos, controles CRED, suplementación).	**Análisis Estadístico:** Estadística descriptiva e inferencial (Prueba no paramétrica Rho de Spearman).
Problemas Específicos: *(Se omiten para no redundar, el problema general abarca la medición de ambas variables)*	**Objetivos Específicos:** **O1:** Identificar el nivel de conocimientos sobre anemia ferropénica en madres de lactantes menores. **O2:** Identificar las prácticas preventivas sobre anemia ferropénica en madres de lactantes menores.	**Hipótesis Específicas:** *(Se omiten intencionalmente, ya que en un estudio netamente correlacional con solo 2 objetivos descriptivos previos, la prueba de hipótesis recae únicamente sobre la hipótesis general)*		

ANEXO II: INSTRUMENTOS

Ficha de datos personales

Presentación:

Yo, Cristina Beatriz Delgado Curí egresada y actual Bachiller de la carrera de Enfermería de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos me dirijo ante usted para solicitar su colaboración en el presente estudio de investigación que tiene como objetivo: Determinar los Conocimientos y prácticas preventivas de anemia ferropénica en madres de lactantes menores que acuden a una Clínica – Lima 2025, para lo cual le pido a usted responder con sinceridad a las siguientes preguntas. Las cuales son anónimas y la información brindada es confidencial. Desde ya le agradecemos su participación.

Instrucciones: A continuación, se presentan las preguntas de datos personales y posteriormente un cuestionario con 4 alternativas de respuesta. Usted responderá la que considere apropiada.

Datos generales:

1) Edad de la madre:……
2) Edad del niño:……
3) Grado de instrucción:

    Primaria: incompleta ( ) completa ( )

    Secundaria: incompleta ( ) completa ( )

    Técnico: incompleta ( ) completa ( )

    Superior: incompleta ( ) completa ( )

4) Ocupación:
5) N.° de hijos:

6) Estado civil: a. Soltera b. Casada c. Conviviente d. Separada

Cuestionario de Conocimientos sobre Anemia Ferropénica en madres

Autor: Cabrera y Solano. (2022), modificado por Ascate, V. y Montero, R. (2023)

En este cuestionario se pregunta del conocimiento sobre anemia ferropénica. Por favor no dejar preguntas sin responder. El presente cuestionario es anónimo. Lea detenidamente y conteste cada pregunta, marcando con un aspa (x) en la respuesta que crea conveniente. No hay respuesta correcta o incorrecta.

1. ¿Para usted qué es anemia ferropénica?

a) La disminución de la hemoglobina

b) La disminución de la glucosa

c) El aumento de la hemoglobina

d) El aumento de la glucosa

2. ¿Para usted qué es el hierro?

a) Una vitamina presente en las frutas.

b) Un mineral necesario en la alimentación del niño

c) Un nutriente ausente en los alimentos

d) Un suplemento no necesario en la alimentación del niño

3. ¿Por qué es importante el hierro en la alimentación de su niño?

a) Contribuye en la capacidad del aprendizaje

b) Previene la anemia

c) Favorece el desarrollo

d) Todas

4. La anemia ferropénica es causada por la deficiencia de un mineral llamado:

a) Calcio

b) Hierro

c) Fosforo

d) Magnesio

5. ¿Cuáles son los signos y síntomas de un niño con anemia ferropénica

a) Falta de sueño, dolor de cabeza, diarrea

b) Irritabilidad, fiebre, tos

c) Palidez marcada, cansancio, falta de apetito.

d) Hiperactividad, deshidratación, piel amarilla.

6. La causa más frecuente de la anemia ferropénica es por consumir:

a) Pocos alimentos ricos en hierro

b) Alimentos pobres en calcio

c) Alimentos pobres en fósforo

d) Alimentos pobres en Magnesio

7. Las consecuencias que puede ocasionar la anemia es:

a) Disminución del periodo de atención

b) Problemas digestivos

c) Retraso en el desarrollo cognitivo

d) a y c

8. ¿A qué edad se debe de realizar la prueba de hemoglobina para descartar la anemia en su niño (a)?

a) 6 meses

b) 8 meses

c) 10 meses

d) 11 meses

9. ¿Cuál es el valor normal de hemoglobina en lactantes?

a) menor a 11g/dl

b) mayor o igual a 11g/dl

c) menor o igual a 12g/dl

d) mayor a 13g/dl

10. ¿Qué medicamento se usa para prevenir la anemia?

a) Calcio

b) Micronutrientes

c) Paracetamol

d) Sulfato ferroso

11. ¿Qué alimentos de origen animal considera usted que contienen mayor cantidad de hierro?

a) Pollo, pescado, res

b) Hígado, bazo, sangrecita, cuy

c) Chancho, carnero, gallina

d) Res, cuy, conejo

12. ¿Qué alimentos de origen vegetal considera usted que contienen mayor cantidad de hierro?

a) Papa, camote, leche, tomate

b) Avena, arroz, apio, lechuga

c) Acelga, lentejas, frijoles, habas

d) Papaya, vainita, rabanito, yuca

13. ¿Qué alimentos o bebidas favorece a la absorción del hierro?

a) Naranja, limón, mandarina

b) Te, leche, yogurt

c) Tuna, papaya, manzana

d) Chirimoya, plátano, manzanilla

Cuestionario sobre Prácticas preventivas sobre Anemia Ferropénica en madres

Autor: Cabrera y Solano. (2022), modificado por Ascate, V. y Montero, R. (2023)

PRESENTACIÓN: El cuestionario tiene como fin obtener información de las prácticas preventivas sobre anemia ferropénica en madres, la información que proporcione tendrá carácter confidencial solo para fines de estudio.

INSTRUCCIONES: Lea detenidamente y conteste cada pregunta, marcando con un aspa (x) en la respuesta que crea conveniente. No hay respuesta correcta o incorrecta. Por favor no dejar preguntas sin responder.

S: si AV: a veces N: no

	PRÁCTICAS PREVENTIVAS	S	AV	N
1	¿Su niño(a) continúa recibiendo lactancia materna?			
2	¿Su niño(a) recibe alimentos ricos en hierro de origen animal (hígado, bazo, sangrecita)?			
3	¿Le brinda a su niño alimentos ricos en hierro de origen vegetal (acelga, lentejas, frijoles, pallares)?			
4	¿Prepara el almuerzo de su niño (a) por lo menos con dos cucharadas de alimentos de origen animal?			
5	¿Después de brindarle menestras a su niño(a) le brinda jugo de naranja o limonada para mejorar la absorción del hierro?			
6	¿Le brinda a su niño la suplementación de sulfato ferroso?			
7	¿Su niño(a) recibe la dosis adecuada de sulfato ferroso?			
8	¿Acude con su niño(a) a las citas programadas para su control de crecimiento y desarrollo?			
9	¿Permite que le realicen el descarte de anemia a su niño(a)?			
10	¿Le brinda a su hijo(a) la cantidad adecuada de alimentos según su edad?			

ANEXO III: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Consentimiento Informado:

Yo , identificada con DNI: acepto participar de manera voluntaria en la investigación titulada "**Relación entre el nivel de conocimientos y prácticas preventivas de anemia ferropénica en madres de lactantes menores que acuden a la Clínica Universitaria – Lima, 2025",** para la aplicación del instrumento de recolección de datos, teniendo en cuenta que he sido informada claramente sobre los objetivos de la investigación.

Accedo a participar y me comprometo a responder las preguntas que se me hagan de la forma más honesta posible, así como de participar en caso de ser requerido en actividades propias del proceso.

Autorizo a que los datos que se obtengan del proceso de investigación sean utilizados para efectos de sistematización y publicación del resultado final de la investigación.

DNI del usuario: _____

Firma del usuario: _____

Fecha: _____

ANEXO IV: VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS

La validez de contenido de los instrumentos fue evaluada mediante el juicio de 5 enfermeros(as) especialistas. Para cuantificar la concordancia entre los jueces se utilizó el coeficiente V de Aiken, cuya fórmula es la siguiente:

$$V = \frac{\sum S}{n(c-1)}$$

Donde:

- **S**: Puntaje asignado por el juez menos el puntaje más bajo posible de la escala (r - lo).
- **n**: Número de jueces evaluadores (5).
- **c**: Número de valores de la escala de calificación (5 puntos: 1 = Deficiente a 5 = Excelente).

A continuación, se presentan las matrices de calificación y el cálculo de concordancia que arrojan los índices de 0.84 y 0.85 reportados en el estudio.

Tabla 1. Matriz de Evaluación de Expertos y Cálculo de V de Aiken - Cuestionario de Conocimientos

Ítems	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Juez 5	Promedio	V de Aiken
Pregunta 1	4	5	4	4	4	4.2	0.80
Pregunta 2	5	3	4	3	5	4.0	0.75
Pregunta 3	4	4	4	4	5	4.2	0.80
Pregunta 4	4	5	5	4	4	4.4	0.85
Pregunta 5	5	3	5	5	5	4.6	0.90
Pregunta 6	5	5	5	5	5	5.0	1.00
Pregunta 7	4	4	5	5	5	4.6	0.90
Pregunta 8	4	5	4	4	4	4.2	0.80
Pregunta 9	4	3	5	4	5	4.2	0.80
Pregunta 10	5	5	4	5	5	4.8	0.95
Pregunta 11	4	5	4	5	4	4.4	0.85
Pregunta 12	5	5	4	3	4	4.2	0.80
Pregunta 13	4	4	3	4	4	3.8	0.70
Índice Global							**0.84**

Nota. Escala de valoración del 1 al 5. El índice global de V de Aiken (0.84) indica una validez de contenido de nivel Fuerte/Excelente.

Tabla 2. Matriz de Evaluación de Expertos y Cálculo de V de Aiken - Escala de Prácticas Preventivas

Ítems	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Juez 5	Promedio	V de Aiken
Pregunta 1	4	4	5	5	5	4.6	0.90
Pregunta 2	4	5	5	5	5	4.8	0.95
Pregunta 3	3	5	5	3	4	4.0	0.75
Pregunta 4	5	5	5	5	5	5.0	1.00
Pregunta 5	5	4	5	4	5	4.6	0.90
Pregunta 6	4	5	5	4	5	4.6	0.90
Pregunta 7	3	4	5	4	4	4.0	0.75
Pregunta 8	3	5	3	3	5	3.8	0.70
Pregunta 9	5	4	5	4	5	4.6	0.90
Pregunta 10	4	4	4	4	4	4.0	0.75
Índice Global							0.85

Nota. Escala de valoración del 1 al 5. El índice global de V de Aiken (0.85) indica una validez de contenido de nivel Fuerte/Excelente.

Confiabilidad de los Instrumentos (Prueba Piloto)

Se aplicó una prueba piloto a un grupo muestral de 15 madres con características similares a la población de estudio. El análisis de consistencia interna

se procesó mediante el software estadístico IBM SPSS Statistics, utilizando el coeficiente de Alfa de Cronbach.

Tabla 3. Estadísticas de Fiabilidad (SPSS) - Variable: Nivel de Conocimientos

	N	**%**
Casos Válidos	15	100.0
Casos Excluidos	0	0.0
Total	15	100.0
Alfa de Cronbach	**N de elementos (Ítems)**	
0.821	13	

Nota. El coeficiente de 0.821 indica una confiabilidad general alta para el instrumento.

Tabla 4. Estadísticas de Fiabilidad (SPSS) - Variable: Prácticas Preventivas

	N	**%**
Casos Válidos	15	100.0
Casos Excluidos	0	0.0
Total	15	100.0
Alfa de Cronbach	**N de elementos (Ítems)**	
0.801	10	

Nota. El coeficiente de 0.801 indica una confiabilidad general alta para el instrumento.

ANEXO V: LIBRO DE CÓDIGOS

Tabla 5. Estructura de Codificación de Base de Datos para Análisis Estadístico

Etiqueta de la Variable	Descripción de la Variable	Tipo	Códigos y Valores Asignados
ID	Identificador de la participante	Numérico	1 al 80
EDAD_M	Edad de la madre	Numérico	Valor exacto en años continuos
G_INST	Grado de instrucción	Numérico	1= Primaria, 2= Secundaria, 3= Técnico, 4= Superior
E_CIVIL	Estado Civil	Numérico	1= Soltera, 2= Casada, 3= Conviviente, 4= Separada
OCUP	Ocupación de la madre	Numérico	1= Ama de casa, 2= Trabajadora (Indep./Empleada)
V1_C1 a C13	Respuestas a ítems de Conocimiento	Numérico	0= Respuesta Incorrecta, 2= Respuesta Correcta
V1_SUM	Puntaje total Conocimientos	Numérico	Rango continuo de 0 a 26 puntos
V1_NIVEL	Nivel de Conocimientos final	Ordinal	1= Bajo (0-9), 2= Regular (10-18), 3= Bueno (19-26)
V2_P1 a P10	Frecuencia de Práctica (Ítems Likert)	Numérico	0= Nunca, 1= A veces, 2= Siempre
V2_SUM	Puntaje total Prácticas	Numérico	Rango continuo de 0 a 20 puntos
V2_NIVEL	Nivel de Prácticas final	Ordinal	1= Inadecuada (0-10), 2= Adecuada (11-20)

Nota. Estructura utilizada para la tabulación de datos en Microsoft Excel y posterior

ANEXO VI: TABLAS ESTADÍSTICAS Y MATRICES DE RESULTADOS

Perfil sociodemográfico de la población

La población de estudio estuvo conformada por 80 madres de lactantes menores de un año que acudieron al servicio de Crecimiento y Desarrollo (CRED). A continuación, se detallan las características principales en la Tabla 1.

Tabla 6. Características sociodemográficas de las madres de lactantes menores que acuden a la Clínica Universitaria. Lima, 2025.

Variables Sociodemográficas	Categoría	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Edad Materna	Promedio: 26.8 años	80	100.0%
Grado de Instrucción	Técnico (Incompleto / Completo)	36	45.0%
	Secundaria Completa	29	36.3%
	Otros (Sec. Incompleta, Primaria, Superior)	15	18.7%
Ocupación	Trabajadora (Independiente / Empleada)	48	60.0%
	Ama de casa	32	40.0%
Estado Civil	Conviviente	48	60.0%
	Casada / Soltera / Separada	32	40.0%
Total		**80**	**100.0%**

Fuente: *Ficha de datos personales aplicada, 2025.*

Interpretación: Tal como se detalla en la Tabla 1, la media de edad de las madres participantes se ubicó en 26.8 años. Respecto al nivel formativo, predominó el grado de instrucción Técnico con un 45.0%, seguido de la Secundaria Completa con un 36.3%. En cuanto a la actividad laboral, la mayoría de las participantes (60.0%) se desempeña como trabajadora, ya sea de forma independiente o como empleada, mientras que el 40.0% se dedica a ser ama de casa. Finalmente, el estado civil predominante fue el de conviviente, representando el 60.0% de la población de estudio.

Nivel de Conocimientos acerca de la Prevención de Anemia Ferropénica

Con relación al primer objetivo específico, se evaluó el nivel de información que poseen las madres sobre la enfermedad, el hierro y los alimentos que favorecen su absorción.

Tabla 7. Distribución frecuencial del nivel de conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en madres de lactantes menores. Lima, 2025.

Nivel de Conocimiento	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Bajo (0 - 9 puntos)	5	6.25%
Regular (10 - 18 puntos)	41	51.25%
Bueno (19 - 26 puntos)	34	42.50%
Total	**80**	**100.0%**

Fuente: *Cuestionario de conocimientos aplicado, 2025.*

Interpretación: Según se observa en la Tabla 2 y el Gráfico 1, el 51.25% de las madres de la muestra presenta un nivel de conocimiento Regular, seguido por un 42.50% con un nivel Bueno y un 6.25% con un nivel Bajo.

Prácticas Preventivas sobre Anemia Ferropénica

Referente al segundo objetivo específico, se analizaron las acciones reportadas por las madres en torno a la lactancia, alimentación complementaria y suplementación.

Tabla 8. Categorización de las prácticas preventivas sobre anemia ferropénica en madres de lactantes menores. Lima, 2025.

Categoría de Práctica	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Inadecuada (0 - 10 puntos)	48	60.00%
Adecuada (11 - 20 puntos)	32	40.00%
Total	**80**	**100.0%**

Interpretación: En la Tabla 3 , se observa que el 60.0% de las madres reporta prácticas preventivas Inadecuadas, frente a un 40.0% que presenta prácticas Adecuadas.

Análisis de la Correlación entre Conocimientos y Prácticas (Prueba de Hipótesis)

Para dar cumplimiento al objetivo general y contrastar la hipótesis de investigación, se analizó la correlación estadística entre ambas variables.

Tabla 9. Prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov para las variables nivel de conocimientos y prácticas preventivas.

	Kolmogorov-Smirnov[a]		
	Estadístico	gl	Sig.
Nivel de conocimientos	,302	80	,000
Nivel de prácticas	,391	80	,000

Fuente: *Tomada de base de datos de SPSS.*

Interpretación: Para el análisis correlacional, se evaluó primero la normalidad de las variables mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov (n = 80). Los resultados demostraron la ausencia de normalidad tanto en el nivel de conocimientos (K-S = 0.302; $p < 0.001$) como en el nivel de prácticas (K-S = 0.391; $p < 0.001$). En consecuencia, al no cumplirse los supuestos paramétricos, se optó por emplear el coeficiente de correlación de Spearman para determinar la fuerza y dirección de la asociación entre las variables de estudio.

Tabla 10. Matriz de correlación de Rho de Spearman entre el nivel de conocimientos y las prácticas preventivas de anemia ferropénica.

			Nivel de conocimientos	Nivel de prácticas
Rho de Spearman	Nivel de conocimientos	Coeficiente de correlación	1,000	,636**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	80	80
	Nivel de prácticas	Coeficiente de correlación	,636**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	80	80

Fuente: *Tomada de base de datos de SPSS.*

Interpretación: El análisis inferencial mediante la prueba no paramétrica de Rho de Spearman demostró la existencia de una correlación directa y estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos y las prácticas preventivas sobre anemia ferropénica en la muestra evaluada ($rs = 0,636$; $p < 0,001$; $N = 80$). Al obtener un valor de significancia p inferior al límite crítico prefijado (alpha = 0,05), se rechazó la hipótesis nula (H0) y se procedió a la aceptación de la hipótesis de investigación (H1). La magnitud alcanzada por el coeficiente ($rs = 0,636$) establece una asociación positiva de fuerza moderada a alta, lo cual confirma estadísticamente que la consolidación del marco teórico-cognitivo en la madre actúa como un factor favorecedor que incrementa la adopción de medidas profilácticas y hábitos de cuidado en el hogar.