

UNIVERSIDAD DE HUANUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERIA



TESIS

“Administración de sulfato ferroso en niños menores de 5 años que se controlan en el ACLAS Pillcomarca – Huánuco, 2024”

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN
ENFERMERÍA**

AUTORA: Peña Bibiano, Eliana Viviana

ASESOR: Ubillús Trujillo, Milward José

HUÁNUCO – PERÚ

2026

U

D

H



UDH
UNIVERSIDAD DE HUANUCO
<http://www.udh.edu.pe>

TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

- Tesis (X)
- Trabajo de Suficiencia Profesional ()
- Trabajo de Investigación ()
- Trabajo Académico ()

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: Promoción de salud – prevención de enfermedad – recuperación del individuo, familia y comunidad

AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN (2020)

CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:

Área: Ciencias médicas, Ciencias de la salud

Sub área: Ciencias de la salud

Disciplina: Enfermería

DATOS DEL PROGRAMA:

Nombre del Grado/Título a recibir: Título

Profesional de Licenciada en Enfermería

Código del Programa: P03

Tipo de Financiamiento:

- Propio (X)
- UDH ()
- Fondos Concursables ()

DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 76161648

DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 22487167

Grado/Título: Magister en ciencias de la salud con
mención: en salud pública y docencia universitaria

Código ORCID: 0000-0002-3684-9394

DATOS DE LOS JURADOS:

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Leiva Yaro, Amalia Verónica	Doctora en ciencias de la salud	19834199	0000-0001-9810-207X
2	Correa Chuquiyauri, Dania Alida	Título de máster en gobierno y gerencia en salud (grado de maestro)	22515697	0000-0001-9221-3721
3	Lazarte Y Avalos, Ana Gardenia	Doctor en ciencias de la salud	22419815	0000-0002-4296-0005



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Huánuco, siendo las 16:30 horas del día 26 de junio del año dos mil veintiséis, en Auditorio de la Facultad de Ciencias de la Salud en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunió el Jurado Calificador integrado por los docentes:

- | | | |
|--------------------------------------|---|-------------|
| • MG. DIANA KARINA PALMA LOZANO | - | PRESIDENTE |
| • MG. DANIA ALIDA CORREA CHUQUIYAURI | - | SECRETARIO |
| • MG. ANA GARDENIA LAZARTE Y AVALOS | - | VOCAL |
| • DRA. AMALIA VERONICA LEIVA YARO | - | ACCESITARIO |
| • DR. MILWARD JOSE UBILLUS TRUJILLO | - | ASESOR |

Nombrados mediante Resolución N° 1877-2026-D-FCS-UDH, para evaluar la Tesis intitulado: "ADMINISTRACIÓN DE SULFATO FERROSO EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS QUE SE CONTROLAN EN EL ACLAS PILLCOMARCA - HUÁNUCO 2024"; presentado por el(la) **Bachiller en Enfermería: Eliana Viviana PEÑA BIBIANO**, se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas, procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo (a) aprobado Por unanimidad con el calificativo cuantitativo de 15 y cualitativo de Bueno

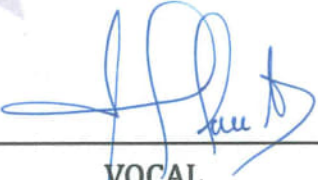
Siendo las, 17:30 horas del día 26 del mes de Junio del año 2026, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.


PRESIDENTE

DRA. AMALIA VERONICA LEIVA YARO
Cod. 0000-0001-9810-207X
DNI: 19834199


SECRETARIO

MG. DANIA ALIDA CORREA CHUQUIYAURI
Cod. 0000-0001-9221-3721
DNI: 22515697


VOCAL

MG. ANA GARDENIA LAZARTE Y AVALOS
Cod. 0000-0002-4296-0005
DNI: 22419815



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El comité de integridad científica, realizó la revisión del trabajo de investigación del estudiante: ELIANA VIVIANA PEÑA BIBIANO, de la investigación titulada "ADMINISTRACIÓN DE SULFATO FERROSO EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS QUE SE CONTROLAN EN EL ACLAS PILLCOMARCA - HUÁNUCO 2024", con asesor(a) MILWARD JOSÉ UBILLUS TRUJILLO, designado(a) mediante documento: RESOLUCIÓN N° 1217-2022-D-FCS-UDH del P. A. de ENFERMERÍA.

Puede constar que la misma tiene un índice de similitud del 14 % verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el Software Turnitin.

Por lo que concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con todas las normas de la Universidad de Huánuco.

Se expide la presente, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Huánuco, 12 de mayo de 2026



MANUEL E. ALIAGA VIDURIZAGA
D.N.I.: 71345687
cod. ORCID: 0009-0004-1375-5004

14. Peña Bibiano, Eliana Viviana.docx

INFORME DE ORIGINALIDAD

14%

INDICE DE SIMILITUD

15%

FUENTES DE INTERNET

9%

PUBLICACIONES

8%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

repositorio.udh.edu.pe

Fuente de Internet

5%

2

repositorio.unc.edu.pe

Fuente de Internet

1%

3

hdl.handle.net

Fuente de Internet

1%

4

alicia.concytec.gob.pe

Fuente de Internet

1%

5

revistas.unat.edu.pe

Fuente de Internet

<1%



MANUEL E. ALIAGA VIDURIZAGA
D.N.I.: 71345687
cod. ORCID: 0009-0004-1375-5004

DEDICATORIA

Dedico la presente tesis, en primer lugar, a Dios, por concederme la vida, la fortaleza y la sabiduría necesarias para perseverar y culminar esta importante etapa de mi formación profesional, aun en los momentos de mayor dificultad.

A mis padres, Clemente Peña y Gloria Bibiano, por su amor incondicional, por creer en mí y por acompañarme con su apoyo constante, emocional y económico, siendo un pilar fundamental a lo largo de este camino académico.

A mi esposo, Lucio Tarazona, por ser mi compañero incondicional, mi principal motivación y un apoyo esencial durante todo este proceso, especialmente por el esfuerzo y respaldo brindado para que pudiera continuar superándome profesionalmente.

A mis hermanos, Ángel Peña y Jovana Peña, quienes, con su compañía, palabras de ánimo y exigencia fraterna, contribuyeron a que no desistiera y lograra culminar esta etapa académica.

Finalmente, a mi hijo, Lui Tarazona, mi mayor fuente de inspiración y motor de vida, quien con su sola presencia me impulsa a ser mejor cada día. Este logro también es para ti, con todo mi amor.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por su guía y protección durante todo este proceso académico. Su presencia me brindó fortaleza, serenidad y perseverancia para culminar esta etapa de mi formación profesional.

A mis padres, Clemente Peña y Gloria Bibiano, por su amor incondicional, sacrificios y apoyo constante. Gracias por creer en mí, impulsarme a seguir adelante y brindarme las herramientas necesarias para alcanzar este logro.

A mi esposo, Lucio Tarazona, por ser mi compañero y principal apoyo durante esta etapa. Gracias por tu paciencia, comprensión y esfuerzo, así como por asumir responsabilidades que me permitieron concentrarme en el desarrollo de esta investigación. Tu respaldo fue fundamental para lograr este objetivo.

A mis hermanos, Ángel Peña y Jovana Peña, por su apoyo y palabras de aliento, que, incluso en forma de bromas, me motivaron a culminar esta etapa académica.

A mi hijo, Lui Tarazona, quien constituye mi mayor motivación para seguir creciendo personal y profesionalmente, y por quien cada esfuerzo cobra sentido.

Finalmente, agradezco a todas las personas que, de una u otra manera, contribuyeron al desarrollo y culminación de esta investigación.

ÍNDICE

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTOS.....	III
ÍNDICE	IV
ÍNDICE DE TABLAS.....	VII
ÍNDICE DE ANEXOS.....	IX
RESUMEN.....	X
ABSTRACT	XI
INTRODUCCIÓN.....	XII
CAPÍTULO I.....	13
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	13
1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	13
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	15
1.2.1 PROBLEMA GENERAL	15
1.2.2 PROBLEMAS ESPECÍFICOS	15
1.3 OBJETIVOS	15
1.3.1 OBJETIVO GENERAL	15
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
1.4 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO	16
1.4.1 A NIVEL TEÓRICO	16
1.4.2 A NIVEL PRÁCTICO.....	16
1.4.3 A NIVEL METODOLÓGICO	16
1.4.4 A NIVEL SOCIAL	17
1.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	17
1.6 VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.....	18
CAPÍTULO II.....	20
MARCO TEÓRICO	20
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	20
2.1.1 A NIVEL INTERNACIONAL	20
2.1.2 A NIVEL NACIONAL	21
2.1.3 A NIVEL LOCAL.....	22
2.2 BASES TEÓRICAS.	23

2.2.1 LA SUPLEMENTACIÓN CON HIERRO COMO ESTRATEGIA PREVENTIVA.....	23
2.2.2 LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL SULFATO FERROSO	24
2.2.3 EL MODELO DE PROMOCIÓN DE LA SALUD (NOLA PENDER) EN LA PRAXIS DE ADMINISTRACIÓN.....	25
2.3 BASES CONCEPTUALES	25
2.4 HIPÓTESIS	26
2.5 VARIABLE	26
2.6 OPERACIONALIZACION DE VARIABLE	27
CAPÍTULO III.....	29
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	29
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	29
3.1.1 ENFOQUE	29
3.1.2 NIVEL	29
3.1.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	29
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	30
3.2.1 POBLACIÓN	30
3.2.2 MUESTRA	30
3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	31
3.3.1 PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS	31
3.3.2 PARA LA PRESENTACIÓN DE DATOS	34
3.3.3 PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS.....	35
3.4 ASPECTOS ÉTICOS	35
CAPÍTULO IV	37
RESULTADOS	37
4.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO	37
CAPÍTULO V	47
DISCUSIÓN DE RESULTADOS	47
5.1 CONTRASTACIÓN DE RESULTADOS	47
CONCLUSIONES	49
RECOMENDACIONES.....	50

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	52
ANEXOS	56

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución de los niños menores de cinco años según rangos de edad (n = 75). ACLAS Pillcomarca, 2024	35
Tabla 2. Distribución de los niños menores de cinco años según sexo (n = 75). ACLAS Pillcomarca, 2024.....	35
Tabla 3. Distribución de los niños menores de cinco años según talla (n = 75). ACLAS Pillcomarca, 2024.....	36
Tabla 4. Distribución de los niños menores de cinco años según peso (n = 75). ACLAS Pillcomarca, 2024.....	36
Tabla 5. Distribución de los niños menores de cinco años según nivel de hemoglobina (n = 75). ACLAS Pillcomarca, 2024	37
Tabla 6. Distribución de los niños menores de cinco años según con quién viven (n = 75). ACLAS Pillcomarca, 2024	37
Tabla 7. Distribución de las madres según edad (n = 75). ACLAS Pillcomarca, 2024	38
Tabla 8. Distribución de las madres según grado de instrucción (n = 75). ACLAS Pillcomarca, 2024.....	38
Tabla 9. Distribución de las madres según estado civil (n = 75). ACLAS Pillcomarca, 2024	39
Tabla 10. Distribución de las madres según situación laboral (n = 75). ACLAS Pillcomarca, 2024.....	39
Tabla 11. Distribución de las madres según religión (n = 75). ACLAS Pillcomarca, 2024	40
Tabla 12. Distribución de las madres según número de hijos (n = 75). ACLAS Pillcomarca, 2024	40
Tabla 13. Distribución de los niños menores de cinco años según administración de sulfato ferroso (n = 75). ACLAS Pillcomarca, 2024	41
Tabla 14. Distribución de los niños menores de cinco años según forma de administración del sulfato ferroso (n = 53). ACLAS Pillcomarca, 2024.....	41
Tabla 15. Distribución de los niños menores de cinco años según cantidad administrada de sulfato ferroso en jarabe (n = 9). ACLAS Pillcomarca, 2024	42

Tabla 16. Distribución de los niños menores de cinco años según frecuencia de administración del sulfato ferroso (n = 53). ACLAS Pillcomarca, 2024....	43
Tabla 17. Distribución de las dimensiones de la práctica de administración de sulfato ferroso según nivel de adecuación. ACLAS Pillcomarca, 2024	43
Tabla 18. Distribución de las madres de niños menores de cinco años según el nivel global de prácticas de administración de sulfato ferroso. ACLAS Pillcomarca, 2024	44

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1 MATRIZ DE CONSISTENCIA	55
ANEXO 2 INSTRUMENTO 01	58
ANEXO 3 INSTRUMENTO 02	60
ANEXO 4 CONSENTIMIENTO INFORMADO	62
ANEXO 5 CONSTANCIAS DE VALIDACIÓN	64
ANEXO 6 DOCUMENTO SOLICITANDO PERMISO PARA EJECUCIÓN DE ESTUDIO	69
ANEXO 7 DOCUMENTO DE AUTORIZACIÓN DEL ÁMBITO DE ESTUDIO	70
ANEXO 8 BASE DE DATOS	71

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo describir la administración del sulfato ferroso en niños menores de cinco años que se controlan en el ACLAS Pillcomarca, Huánuco, 2024. La investigación fue de enfoque cuantitativo, nivel descriptivo y diseño no experimental de corte transversal. La población estuvo conformada por madres de niños menores de cinco años, seleccionándose una muestra de 75 madres ($n = 75$). Para la recolección de datos se utilizó una ficha técnica validada por juicio de expertos, y el análisis se realizó mediante estadística descriptiva, empleando frecuencias y porcentajes.

Los resultados evidenciaron que la administración del sulfato ferroso es Buena en el 58,7 % ($n = 44$) de las madres, Regular en el 12,0 % ($n = 9$) y Mala en el 29,3 % ($n = 22$); este último nivel se atribuye principalmente a la omisión total del suministro del suplemento. Al evaluar las dimensiones de la práctica en el grupo que sí administra el hierro ($n = 53$), la forma de administración alcanzó un 96,2 % de adecuación y la frecuencia de administración un 86,8 %. No obstante, la cantidad administrada presentó la mayor dificultad técnica, con un 22,6 % de inadecuación debido a errores en la dosificación exacta de gotas o mililitros.

Se concluye que, si bien la mayoría de las madres realiza una buena administración, persiste un grupo crítico que no suministra el suplemento y una debilidad técnica importante en la precisión de la dosis (cantidad). Estos hallazgos sugieren la necesidad de fortalecer la consejería demostrativa por parte del profesional de enfermería para asegurar el cumplimiento del esquema preventivo infantil.

Palabras clave: sulfato ferroso, administración de medicamentos, niño, prevención, enfermería.

ABSTRACT

The objective of this study was to describe the administration of ferrous sulfate in mothers of children under five years of age monitored at ACLAS Pillcomarca, Huánuco, 2024. The research followed a quantitative approach, a descriptive level, and a non-experimental cross-sectional design. The population consisted of mothers of children under five, with a sample of 75 mothers ($n = 75$). Data collection was conducted using a technical sheet validated by expert judgment, and the analysis was performed through descriptive statistics, employing frequencies and percentages.

The results showed that the administration of ferrous sulfate was Good in 58.7% ($n = 44$) of the mothers, Regular in 12.0% ($n = 9$), and Bad in 29.3% ($n = 22$); this latter level is mainly attributed to the total omission of the supplement supply. In evaluating the dimensions of the practice within the group that does administer iron ($n = 53$), the form of administration reached 96.2% adequacy and the frequency of administration 86.8%. However, the quantity administered presented the greatest technical difficulty, with 22.6% inadequacy due to errors in the exact dosage of drops or milliliters.

It is concluded that, although most mothers perform a good administration, there remains a critical group that does not provide the supplement and a significant technical weakness in dosage precision (quantity). These findings suggest the need to strengthen demonstrative counseling by nursing professionals to ensure compliance with the child preventive scheme.

Keywords: ferrous sulfate, drug administration, child, prevention, nursing.

INTRODUCCIÓN

En el distrito de Pillcomarca, provincia y departamento de Huánuco, la labor de enfermería en el primer nivel de atención enfrenta el desafío constante de asegurar que la suplementación preventiva sea efectiva en el entorno familiar. Se ha observado que el éxito de los esquemas de suplementación en niños menores de cinco años se ve condicionado por la manera en que las madres ejecutan la administración del sulfato ferroso, especialmente en lo que respecta a la técnica de suministro, la precisión en la dosificación y la regularidad de las tomas diarias.

En este contexto, se desarrolló la presente investigación con el objetivo de describir la administración del sulfato ferroso en niños menores de cinco años que se controlan en el ACLAS Pillcomarca, durante el año 2024. El estudio se centró en generar evidencia científica sobre este proceso, evaluando el nivel de adecuación de las dimensiones de forma de administración, cantidad y frecuencia; información que resulta fundamental para optimizar las estrategias de consejería en el consultorio de Crecimiento y Desarrollo (CRED).

Para una mejor comprensión del estudio, el informe se ha estructurado en seis capítulos. El primero aborda el problema de investigación, los objetivos y la justificación. El segundo capítulo comprende el marco teórico con los antecedentes y las bases teóricas sustentadas en la normativa vigente. El tercer capítulo detalla la metodología de tipo cuantitativo y nivel descriptivo. El cuarto capítulo expone los resultados estadísticos obtenidos y el quinto capítulo desarrolla la discusión de estos hallazgos. Finalmente, el sexto capítulo presenta las conclusiones y recomendaciones que orientan la mejora de la práctica de enfermería.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

En el escenario de la salud pública internacional, la Organización Mundial de la Salud (OMS) sostiene que la ejecución técnica de la suplementación con micronutrientes es uno de los pilares fundamentales para asegurar que la infancia alcance un desarrollo óptimo (1). No obstante, el éxito de estos programas preventivos no radica únicamente en la disponibilidad del insumo farmacológico; el punto crítico se encuentra en la capacidad de administración y la constancia de los cuidadores para cumplir estrictamente con el esquema de tratamiento en el entorno doméstico (6). Se estima que, si la praxis de administración es técnicamente deficiente, la biodisponibilidad y absorción del mineral disminuyen de forma drástica, neutralizando así el impacto de las políticas nutricionales vigentes (2,7).

Al observar la realidad de América Latina y el Caribe, se evidencia que la gestión de esta suplementación preventiva enfrenta barreras socioculturales complejas. Con frecuencia, la vulnerabilidad socioeconómica de las familias dificulta que la madre o cuidador logre cumplir con rigor las pautas técnicas de suministro en el hogar, lo que termina afectando el perfil hematológico de los niños en etapas críticas de crecimiento (2).

En el caso peruano, el Ministerio de Salud (MINSA) ha buscado estandarizar este proceso mediante la Norma Técnica de Salud N.º 213-MINSA/DGIESP-2024, donde se detallan las dosis, frecuencias y formas de suministro necesarias para que el sulfato ferroso cumpla su función preventiva (4). Sin embargo, los reportes oficiales del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) muestran que todavía persisten brechas significativas en la ingesta efectiva a nivel nacional. Esto indica que la problemática no reside en la carencia de normatividad, sino en la manera en que los responsables del cuidado ejecutan el tratamiento en el día a día (3,12).

A nivel local, específicamente en el ACLAS Pillcomarca, la situación guarda estrecha relación con este panorama. Se han identificado dificultades importantes en la forma en que las madres suministran el hierro a sus menores hijos (11). Estas deficiencias se vinculan directamente al desconocimiento sobre el uso de facilitadores (como los cítricos), la persistencia en el uso de inhibidores (como los lácteos) o el incumplimiento de la dosificación según el peso y edad del niño. Además, factores como la percepción de efectos adversos y antecedentes de anemia materna influyen en la rigurosidad con la que se cumple la suplementación (4,8,15).

En cuanto a las causas, el origen de esta problemática se halla en la deficiente técnica de administración domiciliaria. Esto es impulsado por brechas cognitivas sobre el protocolo de suplementación y por el temor a efectos colaterales percibidos (estreñimiento o pigmentación dental), lo que genera una administración irregular o la interrupción prematura del esquema (4,9).

Como consecuencias, la persistencia de estas conductas inadecuadas provoca una falla en el impacto de la intervención preventiva. Al no garantizarse una absorción óptima del hierro, se favorece la persistencia de cuadros de deficiencia hematológica (anemia), lo que compromete el desarrollo neurocognitivo e inmunológico del infante. A nivel institucional, esto limita el alcance de las metas de salud infantil y debilita la efectividad de las intervenciones de enfermería en el primer nivel de atención (1,10,13).

Frente a ello, la alternativa de solución radica en el fortalecimiento de la consejería personalizada durante el control de crecimiento y desarrollo (CRED). Resulta imperativo que el profesional de enfermería no solo entregue el suplemento, sino que valide y monitoree la técnica materna de administración. De ahí nace la necesidad de describir la administración del sulfato ferroso (valorándola como buena, regular o mala) en el ACLAS Pillcomarca durante el año 2024, con el propósito de generar evidencia que permita reorientar las estrategias educativas y asegurar la protección integral de la salud infantil en la región (4,11).

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 PROBLEMA GENERAL

¿Cómo es la administración del sulfato ferroso en niños menores de cinco años que se controlan en el ACLAS Pillcomarca, Huánuco, 2024?

1.2.2 PROBLEMAS ESPECÍFICOS

¿Cómo es la forma de administración del sulfato ferroso en niños menores de cinco años que se controlan en el ACLAS Pillcomarca, Huánuco, 2024?

¿Cuál es la cantidad administrada del sulfato ferroso en niños menores de cinco años que se controlan en el ACLAS Pillcomarca, Huánuco, 2024?

¿Cuál es la frecuencia de administración del sulfato ferroso en niños menores de cinco años que se controlan en el ACLAS Pillcomarca, Huánuco, 2024?

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

Describir la administración del sulfato ferroso en niños menores de cinco años que se controlan en el ACLAS Pillcomarca, Huánuco, 2024.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Describir la forma de administración del sulfato ferroso en niños menores de cinco años que se controlan en el ACLAS Pillcomarca, Huánuco, 2024.

Describir la cantidad administrada del sulfato ferroso en niños menores de cinco años que se controlan en el ACLAS Pillcomarca, Huánuco, 2024.

Describir la frecuencia de administración del sulfato ferroso en niños menores de cinco años que se controlan en el ACLAS Pillcomarca, Huánuco, 2024.

1.4 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

1.4.1 A NIVEL TEÓRICO

El presente estudio aporta evidencia local sobre la administración del sulfato ferroso en niños menores de cinco años, contribuyendo al fortalecimiento del conocimiento sobre la suplementación con hierro. Si bien el Ministerio de Salud estableció lineamientos técnicos sobre la forma de administración, dosis y frecuencia del suplemento, persiste la necesidad de conocer cómo dichas recomendaciones se aplican en la práctica por parte de las madres en el hogar. En ese sentido, la investigación permite complementar el marco teórico y normativo existente al brindar información específica sobre una realidad local, sustentada en una valoración técnica que categoriza la práctica materna.

1.4.2 A NIVEL PRÁCTICO

En el ámbito práctico, los resultados brindan información útil al personal de salud del ACLAS Pillcomarca, al permitir identificar cómo las madres administran el sulfato ferroso en relación con la forma de administración, la cantidad y la frecuencia. Esta evidencia contribuye al fortalecimiento de la consejería durante el control de crecimiento y desarrollo, permitiendo identificar aquellas prácticas calificadas como inadecuadas o regulares para reforzar las estrategias educativas dirigidas a la prevención y control de la anemia infantil.

1.4.3 A NIVEL METODOLÓGICO

La investigación se justifica metodológicamente al emplear un enfoque cuantitativo y un nivel descriptivo que permite la recolección de datos primarios a través de un instrumento válido y confiable. El estudio propone un diseño univariable que facilita la sistematización de las dimensiones: forma de administración, cantidad y frecuencia,

incorporando un baremo de calificación para valorar técnicamente la variable. Asimismo, el rigor aplicado en el procedimiento con una muestra de 75 participantes sirve como base científica para futuras investigaciones en el primer nivel de atención que busquen profundizar en la eficacia de la suplementación preventiva.

1.4.4 A NIVEL SOCIAL

Desde una perspectiva social, la presente investigación es relevante debido a que se enfoca en una intervención crítica que impacta directamente en el bienestar y el potencial de desarrollo de la población infantil en el distrito de Pillcomarca. Al generar evidencia técnica sobre la administración del sulfato ferroso en el entorno familiar, el estudio proporciona insumos valiosos para optimizar el acompañamiento que reciben las madres de familia. De este modo, la investigación contribuye a fortalecer el cumplimiento de los esquemas preventivos de salud, asegurando que los niños menores de cinco años reciban el soporte nutricional necesario para un crecimiento saludable; lo cual es fundamental para reducir la persistencia de la anemia infantil y garantizar la calidad de vida de la comunidad local a largo plazo.

1.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Entre las principales limitaciones identificadas en el desarrollo del estudio se consideraron las siguientes:

En primer lugar, la especificidad de los antecedentes locales sobre la administración del sulfato ferroso en la región restringió inicialmente una comparación extensiva con investigaciones de contextos idénticos. No obstante, esta limitación fue superada mediante el análisis de estudios nacionales y regionales recientes que abordan la ejecución técnica de la suplementación, permitiendo un contraste sólido de los hallazgos

En segundo lugar, el diseño de la investigación fue de corte transversal, lo que implica que la información se recolectó en un momento único del tiempo. Esto impide observar la evolución del comportamiento de la variable

a largo plazo; por lo cual, los resultados se presentan como una descripción precisa de la situación actual en el periodo evaluado.

En tercer lugar, respecto a la representatividad de la muestra, esta se conformó por 75 madres de familia seleccionadas bajo un muestreo no probabilístico por conveniencia. Si bien el tamaño muestral se ajustó a criterios de accesibilidad y cumplimiento estricto de los criterios de inclusión en el ACLAS Pillcomarca, los hallazgos son válidos y confiables específicamente para este entorno de salud, sin pretender una generalización a poblaciones con realidades sociodemográficas distintas.

Finalmente, al obtener la información mediante el autorreporte de las madres, existió la posibilidad de un sesgo de deseabilidad social o de memoria respecto a la forma, cantidad y frecuencia de suministro. Para minimizar este riesgo, se empleó un instrumento estructurado y validado por juicio de expertos, con un nivel de confiabilidad aceptable (Alfa de Cronbach de 0.747), asegurando que las respuestas reflejen con la mayor exactitud posible la realidad de la administración domiciliaria.

A pesar de estas limitaciones, el estudio proporciona información valiosa para orientar la consejería de enfermería y mejorar la efectividad de la suplementación preventiva en beneficio del desarrollo infantil de la comunidad.

1.6 VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

El desarrollo del presente estudio fue viable debido a que se contó con una población accesible, conformada por las madres de niños menores de cinco años que asisten regularmente al consultorio de Crecimiento y Desarrollo (CRED) en el ACLAS Pillcomarca durante el año 2024. La muestra efectiva de 75 madres permitió disponer de la información técnica necesaria para cumplir con las exigencias de una investigación de nivel descriptivo, asegurando la obtención de datos primarios de manera directa y fidedigna sobre el proceso de administración del suplemento.

Asimismo, la investigación demostró viabilidad económica, al ser autofinanciada íntegramente por la investigadora, quien cubrió los costos operativos derivados de la fase de campo y el procesamiento de la información. Del mismo modo, se garantizó la viabilidad temporal, al disponer del tiempo necesario para ejecutar las etapas de planificación, recolección y análisis de datos según el cronograma establecido por la universidad. La convergencia de estos recursos logísticos y humanos permitió la culminación satisfactoria del proceso investigativo en beneficio de la salud infantil local.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1 A NIVEL INTERNACIONAL

A nivel internacional, en 2025, Mabetha et al. (6) desarrollaron el estudio titulado “Iron supplementation in children to prevent deficiency and anaemia: a qualitative synthesis”, con el objetivo de identificar las barreras y los facilitadores relacionados con la suplementación con hierro en niños, considerando la perspectiva de los cuidadores y los contextos de atención. Metodológicamente, el estudio correspondió a una síntesis cualitativa de evidencia. Entre los principales resultados, los autores señalaron que la adherencia a la suplementación se vio afectada por percepciones negativas sobre el suplemento, dificultades en su administración en el hogar y barreras relacionadas con la consejería y el acceso a los servicios de salud. Concluyeron que el fortalecimiento de la educación sanitaria y el acompañamiento del personal de salud favorecen la continuidad de la suplementación. Este antecedente aportó al presente estudio porque evidenció factores que influyen en la adherencia y en las prácticas de administración del hierro, sustentando la importancia de describir la administración del sulfato ferroso en niños menores de cinco años.

En İzmir, Turquía, en 2024, Tosyali y Koç (7) desarrollaron el estudio titulado “Adherence to iron supplementation during the first year of life in infants in Izmir, Turkey”, con el objetivo de determinar la prevalencia de adherencia a la suplementación con hierro y los factores de riesgo asociados a la adherencia incompleta durante el primer año de vida. Metodológicamente, realizaron un estudio de enfoque cuantitativo y diseño transversal en madres de lactantes de 2 a 12 meses atendidos en el Ege University Children’s Hospital. La información fue recolectada mediante entrevista cara a cara y cuestionario estructurado. Entre los

principales resultados, los autores señalaron que la adherencia completa a la suplementación con hierro fue baja y que el nivel educativo materno y el grupo etario del niño se asociaron significativamente con la adherencia incompleta. Concluyeron que, a pesar de que el suplemento de hierro se entrega de manera rutinaria, es necesario revisar detalladamente la suplementación en cada control infantil e informar a las familias sobre su importancia. Este antecedente aportó al presente estudio porque evidenció que la administración y la adherencia al suplemento de hierro dependen de factores maternos y del seguimiento brindado por los servicios de salud, aspectos relacionados con la administración del sulfato ferroso en el hogar.

2.1.2 A NIVEL NACIONAL

En Ayacucho, en 2025, Choque-Medrano y Gutarra-Vílchez (8) desarrollaron el estudio titulado “Factores asociados a la adherencia del tratamiento de anemia en menores de cinco años del Centro de Salud San Pedro, Ayacucho, 2021”, con el objetivo de determinar la adherencia al tratamiento de anemia y los factores asociados en menores de cinco años del Centro de Salud San Pedro, Ayacucho. Metodológicamente, correspondió a un estudio de enfoque cuantitativo, tipo analítico, observacional y de corte transversal. La población estuvo conformada por 138 madres de niños menores de cinco años con diagnóstico de anemia; para la recolección de datos se empleó el cuestionario de factores asociados y el cuestionario Morisky-Green para medir la adherencia. Entre los principales resultados, se observó baja adherencia al tratamiento y se identificaron factores asociados relacionados con características maternas, familiares y conocimientos sobre el tratamiento. Concluyeron que era necesario intervenir en factores modificables, como el grado de instrucción y los conocimientos, para mejorar la adherencia. Este antecedente aportó al presente estudio porque sustentó la importancia de reforzar la consejería y el seguimiento para mejorar el cumplimiento del suplemento en el primer nivel de atención.

En Ayacucho, en 2023, Bautista (9) realizó el estudio titulado “Conocimientos y prácticas de las madres sobre la administración de suplementos de hierro en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Belén, Ayacucho 2023”, con el objetivo de determinar la relación entre el nivel de conocimientos y las prácticas de administración. Metodológicamente, fue un estudio cuantitativo, descriptivo y transversal con una muestra de 115 madres. Entre los principales resultados, se halló que el 58% de las madres realizaba una práctica de administración inadecuada, fallando principalmente en la forma de administración (mezcla con lácteos) y en la cantidad exacta según la edad. Concluyó que la falta de conocimiento técnico impacta directamente en la calidad de la administración del suplemento. Este antecedente aporta al presente estudio al utilizar las dimensiones de forma y cantidad, y refuerza la necesidad de valorar la administración mediante un baremo para identificar deficiencias en el cuidado doméstico.

2.1.3 A NIVEL LOCAL

En Huánuco, en 2022, Ramos y Soto (10) desarrollaron el estudio titulado “Prácticas de administración del suplemento de hierro en madres de niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud Perú-Corea, Huánuco 2022”, con el objetivo de caracterizar las prácticas de administración del suplemento. Metodológicamente, fue un estudio de enfoque cuantitativo, nivel descriptivo y corte transversal. Entre los principales resultados, hallaron que el 62% de las madres realizaba una administración incorrecta, principalmente por mezclar el suplemento con alimentos inhibidores y por olvidos en la frecuencia. Concluyeron que las prácticas maternas están influenciadas por la calidad de la consejería recibida. Este antecedente aporta al presente estudio porque utiliza dimensiones similares y demuestra que la problemática de la administración inadecuada persiste en el contexto regional.

En Huánuco, en 2023, Chagua Condori (11) desarrolló el estudio titulado “Manejo de administración del sulfato ferroso en madres de menores de un año. Centro de Salud Aparicio Pomares, Huánuco –

2023”, con el objetivo de evaluar el manejo de la administración del suplemento por parte de las madres. Metodológicamente, correspondió a un estudio de enfoque cuantitativo, tipo descriptivo y de corte transversal. Entre los principales resultados, se evidenció que un porcentaje significativo de madres presentó prácticas inadecuadas respecto a la dosis, la frecuencia y la forma de administración del sulfato ferroso. Concluyó que las deficiencias en la administración pueden comprometer la efectividad de la suplementación. Este antecedente aportó al presente estudio porque guardó relación directa con la variable investigada en un contexto local similar.

2.2 BASES TEÓRICAS.

2.2.1 LA SUPLEMENTACIÓN CON HIERRO COMO ESTRATEGIA PREVENTIVA

En el escenario de la salud pública peruana, la suplementación con hierro constituye la intervención técnica central para asegurar que el infante mantenga niveles de hemoglobina óptimos para su desarrollo integral (1). Según las directrices actuales del Ministerio de Salud, esta estrategia se implementa de manera prioritaria en el primer nivel de atención, enfocándose en niños menores de cinco años con el fin de mitigar los riesgos asociados a la deficiencia de este micronutriente, los cuales impactan en etapas críticas del crecimiento físico y cognitivo (4, 5).

El sulfato ferroso destaca como el insumo de elección institucional debido a su alta eficacia biológica y disponibilidad. No obstante, el éxito de esta política preventiva no reside exclusivamente en la provisión del fármaco, sino en la rigurosidad con la que se cumple el esquema dentro del entorno familiar. Es aquí donde la labor de enfermería cobra relevancia, pues su función es garantizar que la madre gestione correctamente la forma, la cantidad y la frecuencia de administración, factores que determinan el impacto real de la suplementación en el mantenimiento de las reservas de hierro y el óptimo desarrollo infantil (8,

11, 18).

2.2.2 LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL SULFATO FERROSO

Bajo la normativa vigente establecida en la NTS N.º 213-MINSA/DGIESP-2024, la administración del suplemento es un proceso técnico estandarizado que debe adaptarse a la edad del menor. Según estos documentos oficiales del MINSA, para el año 2024 se establece de forma específica que los lactantes menores reciban el sulfato ferroso en presentación de gotas, garantizando también la continuidad y utilización estratégica de los micronutrientes en polvo (conocidos como "chispitas") y jarabes para los demás grupos etarios (4). El éxito de la intervención radica en cómo la madre ajusta su praxis diaria a los siguientes criterios normativos:

Forma de administración: Se refiere a la metodología empleada para el suministro del hierro. Independientemente de si el niño recibe el suplemento en solución o en polvo, la evidencia señala que la absorción mejora significativamente al utilizar facilitadores (vitamina C) y evitar estrictamente inhibidores como los lácteos o infusiones, los cuales neutralizan la efectividad del mineral (13, 17).

Cantidad y dosificación: Esta dimensión se define por el cumplimiento de la dosis exacta prescrita según el peso y la edad del menor. La precisión en la medida es crítica; una administración adecuada implica que la madre maneje correctamente las dosis para asegurar que el niño reciba la carga de hierro elemental requerida para su desarrollo (4, 12).

Frecuencia y adherencia: Describe la regularidad diaria del suministro. La constancia en la toma es el factor que garantiza el mantenimiento de las reservas de hierro en el organismo. La omisión de dosis por temor a efectos secundarios o confusión en el esquema resalta la importancia de una consejería de enfermería que refuerce la continuidad de la suplementación (7, 18).

2.2.3 EL MODELO DE PROMOCIÓN DE LA SALUD (NOLA PENDER) EN LA PRAXIS DE ADMINISTRACIÓN

El sustento científico de esta investigación se apoya en el Modelo de Promoción de la Salud de Nola J. Pender, el cual sostiene que las conductas de salud son el resultado de una interacción compleja entre factores cognitivos y contextuales (14). En este estudio, la administración del sulfato ferroso se interpreta como una conducta de salud ejecutada por la madre en beneficio del menor.

De acuerdo con este enfoque, la calidad de la administración (categorizada como buena, regular o mala) no depende únicamente de la instrucción recibida, sino de las percepciones de la madre sobre los beneficios del hierro y las barreras que identifica, tales como el manejo de efectos secundarios. Al aplicar este modelo, el profesional de enfermería puede comprender por qué algunas madres logran una administración efectiva mientras otras enfrentan dificultades, permitiendo orientar estrategias educativas más humanas y personalizadas para garantizar la protección del infante (14, 15).

2.3 BASES CONCEPTUALES

Administración: Acción técnica y procedimental de suministrar, aplicar o proporcionar un suplemento o tratamiento preventivo a un paciente, cumpliendo estrictamente con los lineamientos y esquemas normativos de salud para garantizar su eficacia y seguridad (4).

Sulfato ferroso: Sal inorgánica utilizada como compuesto farmacológico principal para la profilaxis y tratamiento de deficiencias de micronutrientes en la población pediátrica (4).

Deficiencia de hierro: Estado fisiopatológico caracterizado por la disminución o agotamiento progresivo de las reservas de este mineral en el organismo, lo cual limita la síntesis adecuada de hemoglobina (16, 17)

Administración del sulfato ferroso: Acción y efecto de suministrar el suplemento profiláctico de hierro al infante por parte de su cuidador,

abarcando el vehículo biológico utilizado, la dosis exacta y la periodicidad indicada (4).

Cantidad de administración: Volumen o dosis exacta de hierro elemental suministrada al menor en una sola toma, prescrita por el profesional de salud según los requerimientos antropométricos (peso) y etarios (4).

Forma de administración: Vehículo alimentario o líquido utilizado para acompañar la ingesta del suplemento ferroso, el cual, según su naturaleza química, puede actuar como facilitador o inhibidor de la absorción intestinal del mineral (17).

Frecuencia de administración: Intervalo de tiempo y periodicidad pautada para el suministro continuo del suplemento, orientado a mantener la adherencia estricta al esquema preventivo (4).

2.4 HIPÓTESIS

El presente estudio no formuló hipótesis debido a que corresponde a una investigación de nivel descriptivo. Según Hernández-Sampieri et al. (20), los estudios cuantitativos con alcance descriptivo no requieren el planteamiento de hipótesis, a menos que intenten pronosticar una cifra. Dado que el propósito de esta investigación fue únicamente describir la administración del sulfato ferroso en el ACLAS Pillcomarca, sin buscar establecer asociaciones estadísticas ni proyecciones de valores, se prescindió de la formulación hipotética.

2.5 VARIABLE

Administración del sulfato ferroso

2.6 OPERACIONALIZACION DE VARIABLE

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Valor	Escala de medición	Ítems	Instrumento
Administración del sulfato ferroso	La administración del sulfato ferroso se define como el proceso técnico mediante el cual se suministra el suplemento de hierro al niño menor de cinco años. Este proceso integra la forma de administración, la cantidad administrada y la frecuencia de suministro, basándose en los lineamientos establecidos en la normativa técnica de	La variable administración del sulfato ferroso se valoró mediante la aplicación de un cuestionario estructurado dirigido a las madres de niños menores de cinco años en el ACLAS Pillcomarca. Para la medición de la variable, se evaluaron las dimensiones de forma de administración, cantidad y frecuencia de suministro del	Forma de administración	Continuidad (ítem 1) Sin mezclar; mezclado con agua; mezclado con jugo de naranja; mezclado con limonada; mezclado con leche; mezclado con yogur; y, en el caso de micronutrientes, mezclado con papilla, sopa, segundo o mazamorra, o administrado sin mezclar con alimentos.	1 punto: si responde si al primer ítem y usa acompañantes adecuados 0 puntos): Si responde "NO" al ítem 1 o lo mezcla con alimentos no recomendados.	Nivel de la dimensión: Adecuado / Inadecuado Nivel de la variable (Ordinal): Bueno (20-28), Regular (11-19) y Malo (0-10)	1 – 11 (11)	Cuestionario sobre la administración del sulfato ferroso
			Cantidad administrada	Número de gotas por toma; mililitros o cucharaditas por toma; número de sobres por	1 punto: Si la cantidad administrada coincide con la prescripción recibida 0 puntos: Si la cantidad		12 – 23 (12)	

salud vigente para asegurar la efectividad de la suplementación preventiva (4).	suplemento. Los datos obtenidos permitieron calificar la administración según el baremo del instrumento en tres niveles: buena, regular o mala.	toma, según presentación.	es diferente a la indicada o si el ítem 1 fue "NO".	
	Frecuencia de administración	Número de veces que se administra el suplemento en un periodo determinado: una vez al día, dos veces al día, Inter diario, semanal o mensual.	1 punto: Si marca la frecuencia diaria. 0 puntos: Si marca otra frecuencia o si el ítem 1 fue "NO".	24 – 28 (5)

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio se define como una investigación de tipo observacional, dado que no existe intervención por parte del investigador; prospectivo, debido a que los datos provienen de mediciones primarias; transversal, ya que la recolección de información se realiza en un único momento; y descriptivo, por contar con una sola variable de estudio.

3.1.1 ENFOQUE

La investigación tiene un enfoque cuantitativo, pues utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar la pregunta de investigación mediante el uso de la estadística descriptiva.

3.1.2 NIVEL

El nivel de la investigación es descriptivo, puesto que busca conocer la frecuencia del problema en una circunstancia temporal y geográfica determinada. Se orienta a realizar la descripción de la administración del sulfato ferroso en la población de estudio, sin establecer relaciones de causalidad.

3.1.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño es no experimental, específicamente un diseño descriptivo simple, ya que se observa la variable tal como se presenta en su contexto real, sin manipulación deliberada por parte del investigador.

Esquema del diseño:

M ———> O

Leyenda:

M: Muestra (Madres de niños menores de 5 años del ACLAS Pillcomarca).

O: Observación y medición de la variable (Administración del sulfato ferroso).

3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1 POBLACIÓN

La población estuvo conformada por 246 madres de niños menores de cinco años que acudieron a los controles de Crecimiento y Desarrollo (CRED) en el Centro de Salud ACLAS Pillcomarca durante el año 2024.

Determinación de la población: La cifra poblacional se obtuvo mediante la técnica de documentación, utilizando como fuente secundaria los registros estadísticos proporcionados por el servicio de CRED del ACLAS Pillcomarca. Esta información sirvió como marco muestral de referencia para delimitar el universo de estudio.

3.2.2 MUESTRA

Para determinar el tamaño de la muestra representativa en esta investigación descriptiva, se aplicó la fórmula estadística para poblaciones finitas con marco muestral conocido:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{d^2 \cdot (N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde:

N: 246 madres (Población de referencia).

Z: 1,96 (Nivel de confianza al 95%).

p: 0,5 (Prevalencia estimada).

q: 0,5 (Probabilidad de no ocurrencia).

d: 0,05 (Margen de error al 5%).

Al aplicar los valores en la fórmula, se obtuvo un tamaño muestral referencial de 150 madres.

Selección de la muestra: Para la ejecución del estudio, se aplicó un muestreo no probabilístico por conveniencia, quedando la muestra final conformada por 75 madres de niños menores de cinco años que acudieron al ACLAS Pillcomarca durante el año 2024 y que cumplieron rigurosamente con los criterios de elegibilidad.

Para delimitar con precisión las unidades de análisis, se aplicaron los siguientes criterios:

Criterios de Inclusión:

- Madres de niños menores de cinco años que acudieron al control de Crecimiento y Desarrollo (CRED) en el Centro de Salud ACLAS Pillcomarca durante el año 2024.
- Madres que asumen la responsabilidad directa y cotidiana de administrar el sulfato ferroso al niño.
- Madres de niños que cuentan con historia clínica CRED activa en el establecimiento de salud.
- Madres que aceptaron participar voluntariamente en el estudio, previa firma del consentimiento informado.

Criterios de Exclusión:

- Madres con diagnóstico de dificultades cognitivas, trastornos mentales o limitaciones de comunicación severas que impidan la comprensión y el desarrollo del instrumento.
- Madres cuyos niños presenten patologías crónicas o contraindicaciones médicas que alteren el esquema preventivo/terapéutico estándar de suplementación con sulfato ferroso.

Criterios de Eliminación:

- Se descartarán los cuestionarios de aquellas madres que dejen el instrumento incompleto o presenten información inconsistente sobre la forma, cantidad o frecuencia de administración en más del 70% de su contenido.

3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.3.1 PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

Técnica: La técnica utilizada fue la encuesta, aplicada de manera

directa y asistida a las madres de niños menores de cinco años del ACLAS Pillcomarca, 2024. Esta técnica permitió obtener información sobre la administración del sulfato ferroso según su presentación, forma, cantidad y frecuencia.

Instrumentos: El instrumento utilizado fue un cuestionario estructurado, elaborado por la investigadora y conformado por preguntas cerradas. Los ítems de la variable principal fueron diseñados con respuesta dicotómica (sí/no) para evaluar de forma directa las prácticas de las madres. Para el análisis final, estas respuestas se sometieron a un sistema de puntuación para clasificar el nivel de administración. El cuestionario se organizó en dos partes:

- a) Datos sociodemográficos del niño y de la madre.
- b) Administración del sulfato ferroso según su presentación para la prevención de la anemia (forma, cantidad y frecuencia).

Ficha técnica del instrumento N°1	
Instrumento	Cuestionario de características generales
Autora	Eliana Viviana Peña Bibiano (Elaboración propia)
Objetivo	Recolectar información descriptiva y demográfica del niño menor de cinco años y de su madre
Estructura	2 ítems distribuidos en dos secciones: Características demográficas del niño (6 ítems): - Edad (años y meses) - Sexo - Talla - Peso - Nivel de hemoglobina - Entorno de convivencia familiar (con quiénes vive) Características demográficas de la madre (6 ítems): - Edad - Grado de instrucción - Estado civil - Situación laboral - Religión - Número de hijos
Tiempo promedio de aplicación	Aproximadamente 5 a 10 minutos.

Ficha técnica del instrumento N°2	
Instrumento	Cuestionario sobre la administración de sulfato ferroso
Autora	Eliana Viviana Peña Bibiano (Elaboración propia)
Objetivo	Describir la administración del sulfato ferroso en niños menores de cinco años del ACLAS Pillcomarca, 2024.
Estructura	28 ítems distribuidos en tres dimensiones:

	- Forma de administración (11 ítems). - Cantidad de administración (12 ítems). - Frecuencia de administración (5 ítems).
Baremo	Escala ordinal con un puntaje máximo de 28 puntos. Puntuación: 1 punto (práctica correcta) y 0 puntos (práctica incorrecta). Nota: El ítem 1 es condicionante; de ser negativo, el puntaje total es 0. Niveles de administración: -Buena (20 – 28 puntos): Práctica adecuada según la normativa vigente. -Regular (11 – 19 puntos): Práctica deficiente (errores de dosificación o uso de acompañantes inadecuados). -Mala (0 – 10 puntos): Práctica incorrecta o inexistente.
Tiempo promedio de aplicación	Aproximadamente 10 a 15 minutos.

Validez de contenido (juicio de expertos):

El instrumento fue sometido a validez de contenido mediante juicio de expertos. Participaron cinco especialistas en el área, quienes evaluaron la claridad, pertinencia y coherencia de los ítems, concluyendo que el instrumento es aplicable para los fines de la presente investigación.

Confiabilidad del instrumento:

La confiabilidad se determinó mediante una prueba piloto aplicada a 10 madres de niños menores de cinco años en un establecimiento de salud con características similares, quienes no formaron parte de la muestra definitiva. Para el análisis de consistencia interna, se procesaron los 28 ítems correspondientes a la variable "Administración del sulfato ferroso".

Dado que el instrumento presenta respuestas de tipo dicotómico, se utilizó el coeficiente Kuder-Richardson (KR-20), obteniéndose un valor de 0,747, lo cual evidencia una confiabilidad aceptable y técnica para su aplicación.

Estadísticas de fiabilidad del instrumento

Estadísticas de fiabilidad	
Kuder-Richardson (KR-20)	N de elementos
0,747	28

Procedimiento de recolección de datos:

La recolección de la información se realizó durante los meses de septiembre, octubre y noviembre de 2024, previa autorización institucional del ACLAS Pillco Marca. Antes de la aplicación del instrumento, se explicó a las participantes el propósito del estudio y se obtuvo la firma del consentimiento informado, garantizando el anonimato y la confidencialidad de los datos. El cuestionario fue aplicado a 75 madres que cumplieron con los criterios de inclusión. Posteriormente, se verificó la integridad de los datos recolectados para su posterior procesamiento estadístico.

3.3.2 PARA LA PRESENTACIÓN DE DATOS

Control y codificación:

Se realizó el control de calidad de cada instrumento con la finalidad de verificar el correcto llenado de los cuestionarios y evitar omisiones o inconsistencias. Posteriormente, los datos fueron codificados numéricamente según las alternativas de respuesta para su organización sistemática y análisis computarizado.

Procesamiento y presentación:

La información recolectada fue ingresada y procesada mediante el software estadístico IBM SPSS Statistics versión 25.0. Para el análisis de los datos se utilizó la estadística descriptiva, permitiendo organizar la información de la variable administración de sulfato ferroso y las características sociodemográficas.

Los resultados obtenidos fueron presentados mediante tablas estadísticas de frecuencias (absolutas y porcentuales) y figuras de barras o sectores, siguiendo estrictamente los lineamientos establecidos por la Universidad de Huánuco para la presentación de trabajos de investigación.

3.3.3 PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

Análisis descriptivo:

El análisis de los datos se realizó mediante estadística descriptiva, utilizando frecuencias absolutas y porcentajes para describir la variable principal y sus dimensiones: forma de administración, cantidad administrada y frecuencia de administración. Este procedimiento permitió caracterizar de manera detallada la administración del sulfato ferroso en niños menores de cinco años, facilitando la interpretación de los resultados en función de los objetivos propuestos.

3.4 ASPECTOS ÉTICOS

La presente investigación se desarrolló respetando los principios éticos fundamentales aplicables a los estudios en el ámbito de la salud. La participación de las madres de niños menores de cinco años fue voluntaria, previa información clara y comprensible sobre los objetivos, procedimientos y finalidad del estudio. Asimismo, se precisó que la participación no generaba beneficios económicos y que no existían riesgos físicos; por ello, el estudio fue considerado de riesgo mínimo, al basarse en la aplicación de un cuestionario. Se consideraron los siguientes principios éticos:

Autonomía: Antes de la aplicación del instrumento, se solicitó la firma del consentimiento informado, respetando la libre decisión de las participantes. Se les informó que podían retirarse en cualquier momento o abstenerse de responder alguna pregunta, sin recibir sanción, presión ni afectar la atención de salud de su niño.

Beneficencia: La investigación buscó aportar conocimiento científico sobre la administración del sulfato ferroso en niños menores de cinco años, con la finalidad de contribuir al fortalecimiento de las acciones educativas y preventivas en salud dentro del establecimiento.

No maleficencia: El estudio no generó daño físico, psicológico ni social a las participantes, debido a que únicamente se aplicó un cuestionario y se respetó su integridad y tiempo durante todo el proceso de recolección de

datos.

Justicia: Se garantizó un trato equitativo, respetuoso y sin discriminación a todas las participantes, aplicando los mismos criterios de inclusión y brindando las mismas facilidades durante el proceso de investigación.

Confidencialidad: Se garantizó el anonimato de las participantes mediante la disociación de datos. Aunque el consentimiento informado requiere identificación legal (nombre y DNI), los cuestionarios fueron codificados numéricamente para que las respuestas no pudieran ser vinculadas a la identidad de la madre. La información recolectada fue utilizada exclusivamente con fines académicos.

Consentimiento informado: Las madres fueron informadas de manera clara sobre el estudio. Su participación se realizó únicamente después de haber aceptado voluntariamente y firmado el documento de consentimiento, el cual fue custodiado de forma segura por la investigadora. Asimismo, la recolección de la información se realizó previa autorización institucional del ACLAS Pillcomarca, respetando los protocolos administrativos de la institución.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO

➤ CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DEL NIÑO

Tabla 1. Distribución de los niños menores de cinco años según rangos de edad (n = 75). ACLAS Pillcomarca, 2024

Rango de edad	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
De 6 a 11 meses	20	26,7
De 12 a 23 meses	34	45,3
De 24 a 35 meses	10	13,3
De 36 a 47 meses	6	8,0
De 48 a 59 meses	5	6,7
Total	75	100,0

INTERPRETACIÓN: Al analizar la distribución por rangos de edad de los 75 niños menores de 5 años que se controlan en el ACLAS Pillcomarca durante el año 2024, se observó que el mayor porcentaje correspondió a los niños de 12 a 23 meses, representando el 45,3% (n = 34). Seguido por el grupo de 6 a 11 meses con un 26,7% (n = 20). En menor proporción se encontraron los niños de 24 a 35 meses con un 13,3% (n = 10), de 36 a 47 meses con un 8,0% (n = 6) y de 48 a 59 meses con un 6,7% (n = 5). Estos resultados evidencian que la mayor parte de la población estudiada se concentra en los primeros dos años de vida.

Tabla 2. Distribución de los niños menores de cinco años según sexo (n = 75). ACLAS Pillcomarca, 2024

Sexo	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Masculino	42	56,0
Femenino	33	44,0
Total	75	100,0

INTERPRETACIÓN: Al analizar la distribución según el sexo del total de 75 niños menores de cinco años que se controlan en el ACLAS Pillcomarca durante el año 2024, se observó que el 56,0% (n = 42) correspondió al sexo

masculino, mientras que el 44,0% (n = 33) correspondió al sexo femenino. Estos resultados mostraron un ligero predominio del sexo masculino en la población estudiada.

Tabla 3. Distribución de los niños menores de cinco años según talla (n = 75). ACLAS Pillcomarca, 2024

Talla (cm)	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Menor de 70 cm	12	16,0
De 70 a 79 cm	30	40,0
De 80 a 89 cm	18	24,0
De 90 a 99 cm	9	12,0
100 cm a más	6	8,0
Total	75	100,0

INTERPRETACIÓN: Al analizar la talla de los niños menores de 5 años que se controlan en el ACLAS Pillcomarca durante el año 2024, se observó que la mayor proporción correspondió al grupo con talla entre 70 y 79 cm, con 40,0% (n = 30). Le siguen los niños con talla entre 80 y 89 cm, con 24,0% (n = 18). Asimismo, 16,0% (n = 12) presentó una talla menor de 70 cm, mientras que 12,0% (n = 9) se ubicó en el rango de 90 a 99 cm. Finalmente, 8,0% (n = 6) alcanzó una talla de 100 cm a más. Estos resultados evidenciaron que la mayoría de los niños evaluados se concentra en rangos de talla correspondientes a las primeras etapas del crecimiento infantil.

Tabla 4. Distribución de los niños menores de cinco años según peso (n = 75). ACLAS Pillcomarca, 2024

Peso (kg)	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Menor de 8 kg	10	13,3
De 8,0 a 9,9 kg	22	29,3
De 10,0 a 11,9 kg	21	28,0
De 12,0 a 13,9 kg	12	16,0
14 kg a más	10	13,4
Total	75	100,0

INTERPRETACIÓN: En relación con el peso de los niños menores de 5 años que se controlan en el ACLAS Pillcomarca durante el año 2024, se evidenció que el mayor porcentaje correspondió al grupo con peso entre 8,0 y 9,9 kg, con 29,3% (n = 22). Seguidamente, 28,0% (n = 21) presentó un peso

entre 10,0 y 11,9 kg. Asimismo, 16,0% (n = 12) registró un peso entre 12,0 y 13,9 kg, mientras que 13,4% (n = 10) tuvo un peso de 14 kg a más. Finalmente, 13,3% (n = 10) presentó un peso menor de 8 kg. Estos resultados mostraron que la mayoría de los niños evaluados se concentra en rangos de peso propios de las primeras etapas del crecimiento.

Tabla 5. Distribución de los niños menores de cinco años según nivel de hemoglobina (n = 75). ACLAS Pillcomarca, 2024

Nivel de hemoglobina (g/dL)	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Menor de 11,0	18	24,0
De 11,0 a 11,9	39	52,0
De 12,0 a 12,9	13	17,3
13,0 a más	5	6,7
Total	75	100,0

INTERPRETACIÓN: Respecto al nivel de hemoglobina de los niños menores de 5 años que se controlan en el ACLAS Pillcomarca durante el año 2024, se observó que el mayor porcentaje presentó valores entre 11,0 y 11,9 g/dL, con 52,0 % (n = 39), seguido del 24,0 % (n = 18) con niveles menores de 11,0 g/dL. Asimismo, el 17,3 % (n = 13) registró valores entre 12,0 y 12,9 g/dL, y el 6,7 % (n = 5) alcanzó valores de 13,0 g/dL a más. Estos resultados muestran la distribución de hemoglobina en la población estudiada.

Tabla 6. Distribución de los niños menores de cinco años según con quién viven (n = 75). ACLAS Pillcomarca, 2024

Con quiénes vive el niño	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Padres y hermanos	33	44,0
Padres	21	28,0
Padres y otros familiares	14	18,7
Mamá	4	5,3
Mamá y otros familiares	3	4,0
Total	75	100,0

INTERPRETACIÓN: Al analizar el entorno de convivencia de los 75 niños menores de 5 años que se controlan en el ACLAS Pillcomarca durante el año 2024, se observó que el 44,0% (n = 33) vivió con sus padres y hermanos, seguido del 28,0% (n = 21) que convivió únicamente con ambos padres. Asimismo, el 18,7% (n = 14) residió con sus padres y otros familiares.

En menor proporción, el 5,3% (n = 4) vivió solo con la madre, mientras que el 4,0% (n = 3) lo hizo con la madre y otros familiares. Estos resultados mostraron que la mayor parte de los niños se desenvuelve en un entorno familiar nuclear compuesto por padres y hermanos o, en algunos casos, en familias extensas.

➤ CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE LA MADRE

Tabla 7. Distribución de las madres según edad (n = 75). ACLAS Pillcomarca, 2024

Edad de la madre	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
De 19 a 24 años	22	29,3
De 25 a 29 años	24	32,0
De 30 a 34 años	16	21,3
De 35 a 39 años	9	12,0
De 40 a 45 años	4	5,4
Total	75	100,0

INTERPRETACIÓN: Al analizar la edad de las madres de los niños menores de 5 años que se controlan en el ACLAS Pillcomarca durante el año 2024, se observó que el mayor porcentaje correspondió al grupo de 25 a 29 años, con el 32,0% (n = 24). Le siguió el grupo de 19 a 24 años, con el 29,3% (n = 22). Asimismo, el 21,3% (n = 16) se encontró en el rango de 30 a 34 años. En menor proporción se identificaron las madres de 35 a 39 años, con el 12,0% (n = 9), y finalmente el grupo de 40 a 45 años, con el 5,4% (n = 4). Estos resultados evidenciaron que la mayor parte de las cuidadoras se encuentra en una etapa de adultez joven.

Tabla 8. Distribución de las madres según grado de instrucción (n = 75). ACLAS Pillcomarca, 2024

Grado de instrucción	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Primaria completa	9	12,0
Secundaria incompleta	11	14,7
Secundaria completa	30	40,0
Superior incompleta	8	10,7
Superior completa	17	22,6
Total	75	100,0

INTERPRETACIÓN: Al analizar el grado de instrucción de las madres de los niños menores de 5 años que se controlan en el ACLAS Pillcomarca durante el año 2024, se observó que predominó la secundaria completa con el 40,0% (n = 30). Asimismo, el 22,6% (n = 17) contó con educación superior completa, seguido del 14,7% (n = 11) con secundaria incompleta. En menor proporción, se encontraron las madres con primaria completa, con el 12,0% (n = 9), y aquellas con educación superior incompleta, con el 10,7% (n = 8). Estos resultados evidenciaron que la mayor parte de las cuidadoras contaba con un nivel educativo de secundaria concluida o superior.

Tabla 9. Distribución de las madres según estado civil (n = 75). ACLAS Pillcomarca, 2024

Estado civil	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Conviviente	50	66,7
Casada	12	16,0
Soltera	9	12,0
Separada	4	5,3
Total	75	100,0

INTERPRETACIÓN: Al analizar el estado civil de las madres de los niños menores de 5 años que se controlan en el ACLAS Pillcomarca durante el año 2024, se observó que predominó la condición de conviviente con 66,7 % (n = 50), seguida de las madres casadas con 16,0 % (n = 12), solteras con 12,0 % (n = 9) y separadas con 5,3 % (n = 4). Estos resultados evidencian que la mayoría de las cuidadoras mantiene una relación de convivencia.

Tabla 10. Distribución de las madres según situación laboral (n = 75). ACLAS Pillcomarca, 2024

Situación laboral	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Sin trabajo	55	73,3
Trabajo independiente	14	18,7
Trabajo contratado	6	8,0
Total	75	100,0

INTERPRETACIÓN: Al analizar la situación laboral de las madres de los niños menores de 5 años que se controlan en el ACLAS Pillcomarca durante el año 2024, se observó que la mayoría se encontró sin trabajo con el 73,3% (n = 55). Asimismo, el 18,7% (n = 14) realizó trabajo independiente, mientras

que solo el 8,0% (n = 6) contó con trabajo contratado. Estos resultados evidenciaron que la mayor parte de las cuidadoras no realizaba actividad laboral remunerada al momento del estudio.

Tabla 11. Distribución de las madres según religión (n = 75). ACLAS Pillcomarca, 2024

Religión	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Católica	44	58,7
Evangélica	23	30,7
Mormona	4	5,3
Israelita	3	4,0
Adventista	1	1,3
Total	75	100,0

INTERPRETACIÓN: Al analizar la religión de las madres de los niños menores de 5 años que se controlan en el ACLAS Pillcomarca durante el año 2024, se observó que la religión predominante fue la católica con el 58,7% (n = 44). Le siguió la religión evangélica con el 30,7% (n = 23). En menor proporción, se encontraron madres de religión mormona con el 5,3% (n = 4); israelita con el 4,0% (n = 3); y adventista con el 1,3% (n = 1). Estos resultados evidenciaron que la mayoría de las cuidadoras profesaba la religión católica.

Tabla 12. Distribución de las madres según número de hijos (n = 75). ACLAS Pillcomarca, 2024

Número de hijos	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
1 hijo	29	38,7
2 hijos	28	37,3
3 hijos	11	14,7
4 hijos	7	9,3
Total	75	100,0

INTERPRETACIÓN: Al analizar el número de hijos de las madres de los niños menores de 5 años que se controlan en el ACLAS Pillcomarca durante el año 2024, se observó que la mayor proporción tuvo un hijo con el 38,7% (n = 29), seguida de aquellas que tuvieron dos hijos con el 37,3% (n = 28). En menor proporción, se encontraron las madres con tres hijos, con el 14,7% (n = 11), y con cuatro hijos, con el 9,3% (n = 7). Estos resultados evidenciaron que la mayoría de las madres tenía uno o dos hijos, correspondiendo a familias pequeñas.

➤ ADMINISTRACION DEL SULFATO FERROSO

Tabla 13. Distribución de los niños menores de cinco años según administración de sulfato ferroso (n = 75). ACLAS Pillcomarca, 2024

Administración de sulfato ferroso	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Sí	53	70,7
No	22	29,3
Total	75	100,0

INTERPRETACIÓN: Al analizar la práctica de administración de sulfato ferroso en los niños menores de 5 años que se controlan en el ACLAS Pillcomarca durante el año 2024, se observó que el 70,7 % (n = 53) de las madres refirió administrar el suplemento, mientras que el 29,3 % (n = 22) manifestó no hacerlo. Estos resultados evidencian que, aunque la mayoría de los niños recibe suplementación con hierro, aún existe un grupo importante que no cuenta con esta medida preventiva.

Tabla 14. Distribución de los niños menores de cinco años según forma de administración del sulfato ferroso (n = 53). ACLAS Pillcomarca, 2024

Forma de administración	Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
Sin mezclar	21	39,6
Jugo de naranja	18	34,0
Agua	9	17,0
Limonada	3	5,7
Leche	2	3,8
Yogurt	0	0%
Total	53	100,0

INTERPRETACIÓN: Respecto a la forma de administración del sulfato ferroso, predominó la administración sin mezclar, con 39,6 % (n = 21), seguida del jugo de naranja con 34,0 % (n = 18) y agua con 17,0 % (n = 9). En menor proporción, se utilizó limonada con 5,7 % (n = 3) y leche con 3,8 % (n = 2), sin registrarse casos con yogur. Estos resultados evidencian que predominan formas adecuadas de administración, aunque aún se identificó el uso de leche como inhibidor de la absorción del hierro.

Tabla 15. Distribución de los niños menores de cinco años según cantidad administrada de sulfato ferroso en jarabe (n = 9). ACLAS Pillcomarca, 2024

Cantidad (jarabe)	Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
6 gotas	4	7,5
8 gotas	11	20,8
9 gotas	1	1,9
10 gotas	4	7,5
12 gotas	8	15,1
14 gotas	14	26,4
16 gotas	1	1,9
23 gotas	1	1,9
2,5 a 5 ml (1 cucharadita)	4	7,5
5,1 a 7,5 ml (1½ cucharadita)	4	7,5
7,6 a 10 ml (2 cucharaditas)	1	1,9
10,1 a 12,5 ml (2½ cucharaditas)	0	0,0
12,6 a 15 ml (3 cucharaditas)	0	0,0
1 sobre (micronutrientes)	0	0,0
2 sobres (micronutrientes)	0	0,0
Total	53	100,0

INTERPRETACIÓN: Al analizar la cantidad administrada de sulfato ferroso en la población que recibió el suplemento (n = 53), se observó que la dosis de 14 gotas fue la más frecuente con el 26,4% (n = 14), seguida de 8 gotas con el 20,8% (n = 11) y 12 gotas con el 15,1% (n = 8). Asimismo, la administración de 10 gotas, 6 gotas, 1 cucharadita y 1½ cucharadita representaron el 7,5% (n = 4) en cada caso. En menor proporción, se registraron dosis específicas de 9, 16 y 23 gotas, así como de 2 cucharaditas, cada una con el 1,9% (n = 1). Finalmente, no se reportaron casos de administración de dosis mayores a 2 cucharaditas ni el uso de micronutrientes en sobres. Estos resultados evidenciaron una alta variabilidad en la dosificación administrada por las madres.

Tabla 16. Distribución de los niños menores de cinco años según frecuencia de administración del sulfato ferroso (n = 53). ACLAS Pillcomarca, 2024

Frecuencia de administración	Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
1 vez al día	42	79,25
2 veces al día	4	7,55
Interdiario	5	9,43
1 vez a la semana	1	1,89
1 vez al mes	1	1,89
Total	53	100,0

INTERPRETACIÓN: Al analizar la frecuencia de administración del sulfato ferroso en los niños menores de 5 años que se controlan en el ACLAS Pillcomarca durante el año 2024, se observó que la mayoría recibió el suplemento con una frecuencia de una vez al día con el 79,3% (n = 42). Asimismo, el 9,4% (n = 5) lo percibió de manera interdiaria y el 7,5% (n = 4) dos veces al día. En menor proporción, el 1,9% (n = 1) lo recibió una vez a la semana y otro 1,9% (n = 1) una vez al mes. Estos resultados evidenciaron un claro predominio de la administración diaria en la población evaluada, cumpliendo con el esquema preventivo convencional.

➤ ADECUACIÓN DE LAS DIMENSIONES DE LA PRÁCTICA

Tabla 17. Distribución de las dimensiones de la práctica de administración de sulfato ferroso según nivel de adecuación. ACLAS Pillcomarca, 2024

Dimensiones evaluadas	Adecuado (f)	%	Inadecuado (f)	%	Total (f)	%
Forma de administración	51	96,2	2	3,8	53	100,0
Cantidad administrada	41	77,4	12	22,6	53	100,0
Frecuencia de administración	46	86,8	7	13,2	53	100,0

INTERPRETACIÓN: Al evaluar el nivel de adecuación técnica de las dimensiones de la práctica en las madres que administran el suplemento (n = 53), se observó que la forma de administración presentó el mayor índice de cumplimiento con un 96,2% (n = 51), evidenciando un manejo correcto de los facilitadores de absorción. Asimismo, la frecuencia de administración fue

adecuada en el 86,8% (n = 46) de los casos. No obstante, la dimensión de cantidad administrada mostró la mayor proporción de inadecuación con un 22,6% (n = 12), lo que determinó que la principal dificultad técnica radica en la precisión de la dosificación según el requerimiento del niño.

➤ CALIFICACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN DEL SULFATO FERROSO

Tabla 18. Distribución de las madres de niños menores de cinco años según el nivel global de prácticas de administración de sulfato ferroso. ACLAS Pillcomarca, 2024

Administración del sulfato ferroso	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Buena	44	58,7
Regular	9	12,0
Mala	22	29,3
Total	75	100.00

INTERPRETACIÓN: Al evaluar cómo se realiza la administración del sulfato ferroso en la población de estudio (N = 75), se determinó que el 58,7% (n = 44) de las madres efectúa una Buena administración, cumpliendo con los criterios técnicos de forma, cantidad y frecuencia. Asimismo, un 12,0% (n = 9) realiza una administración Regular. Finalmente, el 29,3% (n = 22) presenta una Mala administración; cabe precisar que este grupo incluye a las madres que reportaron no suministrar el suplemento, lo cual invalida el puntaje de la práctica según el baremo establecido. Estos hallazgos permiten identificar que, si bien la mayoría cumple con las indicaciones, existe un grupo importante que requiere mayor seguimiento para asegurar la adherencia al suplemento.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1 CONTRASTACIÓN DE RESULTADOS

El objetivo central de la investigación fue describir la administración del sulfato ferroso en niños menores de cinco años atendidos en el ACLAS Pillcomarca. Al evaluar la práctica de manera integral, se determinó que el 58,7% de las madres realiza una administración calificada como buena (Tabla 21). Este resultado sugiere que, si bien existe un nivel de cumplimiento aceptable en la mayoría, persiste un 29,3% con una mala administración. Es fundamental interpretar que esta calificación negativa no se debe únicamente a errores técnicos, sino principalmente a la falta de adherencia inicial (madres que no suministran el suplemento). Este fenómeno coincide con lo expuesto por Mabetha et al. (6), quien señala que la continuidad de la suplementación está condicionada por la percepción de la madre sobre la salud del niño y las barreras del entorno.

En cuanto a la forma de administración, se encontró el nivel más alto de adecuación con un 96,2% (Tabla 20). La alta frecuencia en el uso de facilitadores como el jugo de naranja y la administración pura indica que los mensajes educativos sobre la biodisponibilidad del hierro han sido procesados y ejecutados correctamente por las madres. Esta interpretación se alinea con la teoría del aprendizaje significativo, donde la madre comprende que el cítrico no es solo un acompañamiento, sino un componente que garantiza la eficacia del fármaco. Este hallazgo es superior al reportado por Chagua (11) en contextos similares, lo que sugiere que en Pillcomarca la consejería sobre "cómo dar el hierro" ha logrado modificar conductas de manera positiva.

Por el contrario, la cantidad administrada se identificó como el punto crítico de la práctica, con un 22,6% de inadecuación. Se interpreta que la dosificación exacta (el conteo de gotas o mililitros según el peso) representa una dificultad técnica superior para las cuidadoras. Este error de precisión podría deberse a una consejería predominantemente verbal y no demostrativa por parte del

personal de salud. Coincidiendo con Choque-Medrano y Gutarra-Vilchez (8), se infiere que la complejidad de ajustar la dosis conforme el niño crece genera confusión en el hogar, lo que compromete la ingesta de la dosis terapéutica o preventiva necesaria.

Finalmente, sobre la frecuencia de administración, se observó una adecuación del 86,8%, con un claro predominio del esquema diario. Esto demuestra que la administración del hierro ha logrado incorporarse con éxito en la rutina cotidiana de las familias evaluadas. No obstante, la presencia de frecuencias Inter diarias o irregulares (13,2%) refleja que aún existen brechas en la comprensión sobre la constancia necesaria para elevar los depósitos de hierro, lo cual es coherente con los factores de adherencia incompleta reportados por Tosyali y Koç (7).

CONCLUSIONES

➤ **Conclusión general (Objetivo general)**

Se concluye que la administración del sulfato ferroso en los niños atendidos en el ACLAS Pillcomarca es mayoritariamente Buena (58,7%); sin embargo, existe un porcentaje significativo calificado con una Mala (29,3%) administración, situación explicada principalmente por la omisión total del suministro del suplemento en el hogar por parte de un grupo de madres, lo que representa el principal riesgo para el éxito de la suplementación preventiva.

➤ **Conclusiones específicas**

Respecto a la forma de administración (OE1): Se concluye que es la dimensión con mejor ejecución técnica, alcanzando un 96,2% de adecuación. Esto evidencia un manejo correcto de los facilitadores cítricos y de la administración pura para optimizar la absorción del hierro.

Respecto a la cantidad administrada (OE2): Se concluye que es la dimensión que presenta mayores dificultades, registrando un 22,6% de inadecuación. Esto identifica a la precisión en la dosificación (gotas o mililitros) como el principal reto técnico y la mayor debilidad en la práctica de las madres evaluadas.

Respecto a la frecuencia de administración (OE3): Se concluye que existe una ejecución adecuada en el 86,8% de los casos, predominando el cumplimiento del esquema diario prescrito, lo que indica una buena integración de la suplementación en la rutina cotidiana familiar, aunque persiste una minoría con esquemas irregulares.

RECOMENDACIONES

➤ A las madres de los niños menores de cinco años

Fortalecer el cumplimiento técnico de la administración: Seguir con precisión las indicaciones del profesional de enfermería respecto a la **forma, cantidad y frecuencia**, asegurando que el suplemento se brinde diariamente para cumplir con el esquema preventivo.

Participar en las sesiones demostrativas: Asistir a las capacitaciones prácticas para perfeccionar la técnica de medición (conteo de gotas o uso de jeringas), a fin de garantizar que la **cantidad** suministrada en el hogar coincida exactamente con la dosis prescrita para el peso del niño.

Mantener el uso de facilitadores: Continuar con la práctica adecuada de administrar el sulfato ferroso junto con facilitadores (cítricos) y evitar mezclas con inhibidores, asegurando así una **forma de administración** que optimice la absorción del hierro.

➤ A las licenciadas de Enfermería del ACLAS Pillcomarca

Priorizar las sesiones demostrativas de dosificación: Realizar sesiones prácticas individuales durante el control CRED, donde la madre demuestre que sabe medir la cantidad exacta de gotas o mililitros que le corresponden a su niño, corrigiendo errores de precisión de manera inmediata.

Reforzar la educación sobre frecuencia y constancia: Implementar estrategias de recordatorio para las madres, enfatizando la importancia de la frecuencia diaria para evitar las omisiones de dosis que derivan en una calificación de mala práctica.

Estandarizar la consejería sobre la forma de administración: Mantener la orientación clara sobre el uso de cítricos y la administración pura, asegurando que el 100% de las madres comprenda los beneficios de una forma de administración técnicamente adecuada para la prevención de la anemia.

Monitorear la adherencia del grupo de riesgo: Establecer un seguimiento diferenciado para aquel grupo de madres que reportaron no administrar el suplemento, identificando las barreras que impiden el inicio de la práctica de administración.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Metas mundiales de nutrición 2025: documento de políticas sobre anemia [Internet]. Ginebra: OMS; 2014 [citado 10 feb 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/WHO-NMH-NHD-14.4>
2. Organización Panamericana de la Salud. Anemia en mujeres en edad reproductiva y niños menores de cinco años en la Región de las Américas. Portal de datos ENLACE [Internet]. Washington, DC: OPS; 2022 [citado 16 abr 2026]. Disponible en: <https://www.paho.org/en/enlace/anemia-women-and-children>
3. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Perú: Indicadores de resultados de los programas presupuestales, primer semestre 2023 [Internet]. Lima: INEI; 2023 [citado 10 feb 2024]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1913/libro.pdf
4. Ministerio de Salud (PE). Resolución Ministerial N.º 251-2024-MINSA, que aprueba la Norma Técnica de Salud N.º 213-MINSA/DGIESP-2024: Prevención y control de la anemia por deficiencia de hierro en el niño y la niña, adolescentes, mujeres en edad fértil, gestantes y puérperas [Internet]. Lima: MINSA; 2024 [citado 10 feb 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/5440166-251-2024-minsa>
5. Zavaleta N, Astete-Robilliard L. Efecto de la anemia en el desarrollo infantil: consecuencias a largo plazo. Rev Peru Med Exp Salud Publica [Internet]. 2017;34(4):716-22. doi:10.17843/rpmesp.2017.344.3346. Disponible en: <https://rpmesp.ins.gob.pe/rpmesp/article/view/3346>. [citado 23 feb 2026].
6. Mabetha D, Kallon II, Visser M, Naude C, Odendaal W, Brand AS, et al. *Iron supplementation in children to prevent deficiency and anaemia: A qualitative synthesis*. Afr J Prm Health Care Fam Med. 2025;17(1):a4825. doi:10.4102/phcfm.v17i1.4825. Disponible en:

<https://phcfm.org/index.php/phcfm/article/view/4825>

7. Tosyali M, Koç F. Adherence to iron supplementation during the first year of life infants in Izmir, Turkey [Internet]. *Medicine (Baltimore)*. 2024 [citado 16 abr 2026];103(29):e38926. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39029017/>
8. Choque-Medrano E, Gutarra-Vilchez RB. *Factores asociados a la adherencia del tratamiento de anemia en menores de cinco años del Centro de Salud San Pedro, Ayacucho, 2021*. *Horiz Med (Lima)*. 2025;25(2):e2435. doi:10.24265/horizmed.2025.v25n2.01. Disponible en: <https://horizontemedico.usmp.edu.pe/index.php/horizontomed/article/view/2435>
9. Bautista L. Conocimientos y prácticas de las madres sobre la administración de suplementos de hierro en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Belén, Ayacucho 2023 [Tesis de pregrado]. Ayacucho: Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga; 2023 [citado el 23 abr 2024]. Disponible en: <http://repositorio.unsch.edu.pe/handle/UNSCH/5421>
10. Ramos M, Soto K. Prácticas de administración del suplemento de hierro en madres de niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud Perú-Corea, Huánuco 2022 [Tesis de pregrado]. Huánuco: Universidad de Huánuco; 2022 [citado el 23 abr 2024]. Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/handle/123456789/3540>.
11. Chagua Condori MR. Manejo de administración del sulfato ferroso en madres de menores de un año. Centro de Salud Aparicio Pomares, Huánuco – 2023 [tesis en Internet]. Huánuco: Universidad de Huánuco; 2023 [citado 10 feb 2024]. Disponible en: <https://repositorio.udh.edu.pe/handle/20.500.14257/6507>
12. Medrano Osorio A, Borja Sotomayor C, Crisante Núñez M. Factores asociados a la suplementación de hierro para la prevención de la anemia en niños de 4 a 11 meses de edad en Perú, 2021–2023. *Revista Ciencia*,

- Política y Regulación Farmacéutica [Internet]. 2024 [citado 10 feb 2024];1(1):4-15. doi:10.64750/rcprf.2024.1.1.29. Disponible en: <https://www.digemid.minsa.gob.pe/revista/index.php/rcprf/article/view/29>
13. Azeredo CM, Cotta RMM, da Silva LS, Franceschini SdoC, Sant'Ana LFR, Lamounier JA. Problems of adherence to the program of prevention of iron deficiency anemia and supplementation with iron salts in the city of Viçosa, Minas Gerais, Brazil. Cien Saude Colet [Internet]. 2013 [citado 10 feb 2024];18(3):827-36. doi:10.1590/S1413-81232013000300028. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232013000300028>
 14. Pender NJ, Murdaugh CL, Parsons MA. Health promotion in nursing practice. 6th ed. Upper Saddle River: Pearson Education; 2011.
 15. Zavaleta N. Anemia infantil: retos y oportunidades al 2021. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2021;38(2):354-61. doi:10.17843/rpmesp.2021.382.6847
 16. Organización Mundial de la Salud. Haemoglobin concentrations for the diagnosis of anaemia and assessment of severity [Internet]. Ginebra: OMS; 2011 [citado 10 feb 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-NMH-NHD-MNM-11.1>
 17. World Health Organization. Iron deficiency anaemia: assessment, prevention and control [Internet]. Geneva: WHO; 2001 [citado 10 feb 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-NHD-01.3>
 18. Rivero-Cárdenas B. Intervenciones para aumentar la adherencia a la suplementación de hierro en menores de cinco años [Internet]. Lima: Instituto Nacional de Salud; 2021 [citado 10 feb 2024]. Disponible en: <https://repositorio.ins.gob.pe/items/e2f4566b-9252-4fa7-99df-00dd6509ab08>
 19. Palma MY, Tuesta-Camus J. Eficacia de la suplementación con sulfato ferroso para la prevención de la anemia en niños de 6 a 36 meses [tesis en Internet]. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener; 2017 [citado 10 feb 2024]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13053/1320>.

20. Hernández-Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la investigación. 6a ed. México: McGraw-Hill; 2014.

COMO CITAR ESTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Peña E. Administración de sulfato ferroso en niños menores de 5 años que se controlan en el ACLAS Pillcomarca – Huánuco, 2024 [Internet] Huánuco: Universidad de Huánuco; 2026 [Consultado]. Disponible en: <http://...>

ANEXOS

ANEXO 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título del estudio: “ADMINISTRACIÓN DE SULFATO FERROSO EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS QUE SE CONTROLAN EN EL ACLAS PILLCOMARCA - HUÁNUCO 2024”.						
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variables e indicadores Variable única: Administración de sulfato ferroso en niños menores de 5 años.			
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
¿Cómo es la administración del sulfato ferroso en niños menores de cinco años que se controlan en el ACLAS Pillcomarca, Huánuco, 2024?	Describir la administración del sulfato ferroso en niños menores de cinco años que se controlan en el ACLAS Pillcomarca, Huánuco, 2024.	Debido a que la investigación es de nivel descriptivo, de enfoque cuantitativo y univariable, no se formula una hipótesis general. El estudio tiene como propósito caracterizar la administración del sulfato ferroso en el ACLAS Pillcomarca, sin buscar la comprobación de relaciones causales o correlaciones entre variables.		- Administración del suplemento - Sin mezclar - Con agua - Con jugo de naranja - Con limonada - Con leche - Mezclado con alimentos (papilla, sopa, segundo, mazamorra)	1 2-11	Ordinal
PROBLEMAS ESPECÍFICOS:	OBJETIVOS ESPECÍFICOS:					
¿Cuál es la presentación del sulfato ferroso administrada en niños menores de cinco años que se controlan en el ACLAS Pillcomarca, Huánuco, 2024?	Describir la presentación del sulfato ferroso administrada en niños menores de cinco años que se controlan en el ACLAS Pillcomarca, Huánuco, 2024.		Forma de administración de sulfato ferroso	- Con limonada - Con leche - Mezclado con alimentos (papilla, sopa, segundo, mazamorra)		Valoración:
¿Cómo es la forma de administración del sulfato ferroso en niños menores de cinco años que se controlan en el ACLAS Pillcomarca, Huánuco, 2024?	Describir la forma de administración del sulfato ferroso en niños menores de cinco años que se controlan en el ACLAS Pillcomarca, Huánuco, 2024.		Cantidad administrada	- Número de gotas - Número de cucharas - Numero de sobres	12-23	- Dimensión: Adecuado / Inadecuado. - Variable: Bueno, Regular y Malo.

¿Cuál es la cantidad administrada del sulfato ferroso en niños menores de cinco años que se controlan en el ACLAS Pillcomarca, Huánuco, 2024? ¿Cuál es la frecuencia de administración del sulfato ferroso en niños menores de cinco años que se controlan en el ACLAS Pillcomarca, Huánuco, 2024?	menores de cinco años que se controlan en el ACLAS Pillcomarca, Huánuco, 2024. Describir la cantidad administrada del sulfato ferroso en niños menores de cinco años que se controlan en el ACLAS Pillcomarca, Huánuco, 2024. Describir la frecuencia de administración del sulfato ferroso en niños menores de cinco años que se controlan en el ACLAS Pillcomarca, Huánuco, 2024.	Hipótesis Específicas: No se formulan hipótesis específicas, en coherencia con el tipo de estudio descriptivo, el cual se limita a detallar las dimensiones de la variable observada (frecuencia, cantidad, horario y acompañamiento).	Frecuencia de administración de sulfato ferroso • 1 vez al día • 2 veces al día • Interdiario • 1 vez a la semana • 1 vez al mes	24-28
Tipo de estudio	Población y muestra	Técnicas e instrumentos	Aspectos éticos	Estadística descriptiva e inferencial
Según la intervención: Observacional Según la planificación: Prospectivo Según el número de mediciones: Transversal Según el número de variables: Univariable Según el nivel del estudio: Descriptivo $N_1 \rightarrow X$ Donde: n_1 = Niños menores de 5 años que se atiendan en el ACLAS Pillcomarca. X = Administración de sulfato ferroso	Población: “Madres de niños menores de cinco años que acudieron al control de Crecimiento y Desarrollo (CRED) en el ACLAS Pillcomarca, Huánuco – 2024.”	Técnicas • Encuesta. Instrumentos • Cuestionario de características sociodemográficas del niño y de la madre. • Cuestionario sobre la administración de sulfato ferroso en	En el presente estudio se respetaron los principios éticos de la investigación. Para la recolección de la información se aplicó el consentimiento informado a las madres participantes, garantizando la participación	Estadística descriptiva: Los resultados fueron analizados mediante frecuencias absolutas y porcentajes. Se utilizó un baremo de calificación para determinar el nivel de administración

	Muestra: “75 madres de niños menores de cinco años que acudieron al CRED del ACLAS Pillcomarca, seleccionadas mediante muestreo no probabilístico por conveniencia.” Unidad de análisis: “Madre de niño menor de cinco años.” Observación metodológica Del total de encuestas válidas (n=75), 53 madres reportaron administrar sulfato ferroso a sus niños; esta submuestra (n=53) fue considerada para el análisis de la forma, cantidad y frecuencia de administración.	niños menores de cinco años	voluntaria, la confidencialidad de los datos y el anonimato de la información brindada. Asimismo, se aseguró que los datos obtenidos fueran utilizados exclusivamente con fines académicos y de investigación.	(Buena, Regular o Mala) basado en la adecuación de las tres dimensiones evaluadas: forma, cantidad y frecuencia. Estadística inferencial: No se aplicó estadística inferencial, debido a que el estudio es de nivel descriptivo y no busca establecer asociaciones o correlaciones entre variables.
--	--	------------------------------------	---	--

ANEXO 2

INSTRUMENTO 01

Cuestionario de características generales

Fecha: / /

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: “Administración de sulfato ferroso en niños menores de 5 años que se controlan en el ACLAS Pillcomarca - Huánuco 2024”

INSTRUCCIONES. Estimada Madre de familia: el presente cuestionario forma parte de un estudio orientado a obtener información respecto a las características generales de su hijo (a) menor de 5 años; por lo tanto, sírvase responder de manera apropiada las preguntas que se le plantean marcando con un aspa (x) dentro de los paréntesis o rellenando los espacios en blanco según las respuestas que usted considere pertinente.

I. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DEL NIÑO:

1. **¿Cuántos años tiene su hijo (a)?** _____ años y _____ meses.
2. **¿Cuál es el sexo de su hijo(a)?**
 - a) Masculino ()
 - b) Femenino ()
3. **¿Cuál es la talla que tiene su hijo (a)?** _____metro y _____centímetros.
4. **¿Cuál es el peso que tiene su hijo (a)?** _____kilos y _____gramos.
5. **¿Cuánto de hemoglobina tiene su hijo (a)?** _____
6. **¿Actualmente su hijo(a) con quienes vive?**
 - a) Papá, mamá y hermanos ()
 - b) Mamá y hermanos ()
 - c) Papá y hermanos ()
 - d) Solo mamá ()
 - e) Solo papá ()
 - f) Otros familiares ()

II. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE LA MADRE:

7. ¿Cuál es su edad? _____
años

8. ¿Cuál es su grado de instrucción?

- a) Primaria incompleta ()
- b) Primaria completa ()
- c) Secundaria incompleta ()
- d) Secundaria completa ()
- e) Superior incompleta ()
- f) Superior completa ()

9. ¿Cuál es su estado civil?

- a) Soltera ()
- b) Conviviente ()
- c) Casada ()
- d) Separada ()
- e) Viuda ()

10. ¿Cuál es su situación laboral?

- a) Sin trabajo ()
- b) Nombrado ()
- c) Contratado ()
- d) Trabajadora independiente ()

11. ¿Qué religión profesa?

- a) Evangélico ()
- b) Católico ()
- c) Sabatista ()
- d) Mormón ()
- e) Israelita ()

12. ¿Cuántos hijos
tiene?_____.

ANEXO 3

INSTRUMENTO 02

Cuestionario sobre la administración de sulfato ferroso

Fecha: / /

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: “Administración de sulfato ferroso en niños menores de 5 años que se controlan en el ACLAS Pillcomarca - Huánuco 2024”

INSTRUCCIONES. Estimada Madre de familia: el presente cuestionario forma parte de un estudio orientado a obtener información respecto a la administración de sulfato ferroso en su hijo (a) menor de 5 años; por lo tanto, sírvase responder de manera

SI	NO
----	----

 apropiada las preguntas que se le plantean marcando con un aspa (x) dentro del recuadro según las respuestas que usted considere pertinente.

SULFATO FERROSO

A. FORMA DE ADMINISTRACIÓN

(Marque “SI” solo en UNA alternativa: la opción principal. Marque “NO” en las demás. Si marcó “sin mezclar”, no marque otras alternativas)

Ítem	Pregunta	SI	NO
1	¿Administra sulfato ferroso a su niño(a)?		
2	¿Lo administra sin mezclar con nada?		
3	¿Lo administra mezclado con agua?		
4	¿Lo administra con jugo de naranja?		
5	¿Lo administra con limonada?		
6	¿Lo administra con leche?		
7	¿Lo administra con yogurt?		
8	¿Los mezcla con papilla?		
9	¿Los mezcla con sopa?		
10	¿Los mezcla con segundo?		
11	¿Los mezcla con mazamorra?		

B. CANTIDAD DE ADMINISTRACIÓN

(Marque solo UNA alternativa)

Ítem	Pregunta	SI	NO
12	¿Administra 8 gotas?		
13	¿Administra 10 gotas?		
14	¿Administra 12 gotas?		
15	¿Administra 14 gotas?		
16	¿Administra entre 2,5 y 5 ml (1 cucharadita)?		
17	¿Administra entre 5,1 y 7,5 ml (1½ cucharadita)?		
18	¿Administra entre 7,6 y 10 ml (2 cucharaditas)?		
19	¿Administra entre 10,1 y 12,5 ml (2½ cucharaditas)?		
20	¿Administra entre 12,6 y 15 ml (3 cucharaditas)?		
21	¿Administra medio sobre?		
22	¿Administra 1 sobre?		
23	¿Administra 2 sobres?		

C. FRECUENCIA DE ADMINISTRACIÓN

(Marque solo UNA alternativa)

Ítem	Pregunta	SI	NO
24	1 vez al día		
25	2 veces al día		
26	Inter diario		
27	1 vez a la semana		
28	1 vez al mes		

ANEXO 4

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Huánuco, a losdías del mes de del 2024.

Título del proyecto: “Administración de sulfato ferroso en niños menores de 5 años que se controlan en el ACLAS Pillcomarca - Huánuco 2024”.

Responsable de la investigación: Eliana Viviana Peña Bibiano; alumna del Programa Académico de Enfermería de la Universidad de Huánuco, celular N° 955367157.

Propósito del estudio: El propósito de este estudio es describir la administración de sulfato ferroso en sus diferentes presentaciones en niños menores de 5 años que se controlan en el ACLAS Pillcomarca - Huánuco 2024.

Participación: Participarán voluntariamente las madres de los niños menores de 5 años que acuden al control en el ACLAS Pillcomarca - Huánuco 2024

Procedimientos: Se le aplicará un cuestionario sobre la administración de sulfato ferroso en un tiempo promedio de 15 a 20 minutos.

Riesgos / incomodidades: El estudio se considera de riesgo mínimo. No habrá ninguna consecuencia desfavorable para su salud ni la de su niño, ni tendrá que realizar gasto alguno durante su participación.

Beneficios: Al finalizar, usted podrá recibir información y orientación actualizada sobre la correcta administración del suplemento ferroso para el cuidado de su niño.

Alternativas: Su participación es totalmente voluntaria. Usted puede decidir no participar o abandonar la encuesta en el momento que desee, sin que ello afecte la atención de salud que recibe su niño en este establecimiento.

Compensación: No recibirá ningún pago ni retribución económica por participar en el presente estudio.**Confidencialidad de la información:** La información recopilada será tratada con estricta confidencialidad. Los datos personales de este documento no serán vinculados con sus respuestas en el cuestionario, garantizándose el anonimato mediante el uso de códigos. Los resultados se utilizarán únicamente con fines académicos.

Problemas o preguntas: Puede comunicarse con la investigadora al celular: 955367157.

Consentimiento / Participación voluntaria: He leído (o se me ha leído) la información proporcionada, he tenido la oportunidad de preguntar mis dudas y se me ha respondido de manera satisfactoria. Por lo tanto, acepto participar voluntariamente en este estudio y comprendo que tengo el derecho de retirarme en cualquier momento sin que ello me afecte de ninguna manera.

Nombres y firmas del participante o responsable legal:

_____	_____
Firma de la Madre	Firma de la
investigadora:	
N° de DNI:	N° de DNI:
Nombres y Apellidos.	
.....	

ANEXO 5

CONSTANCIAS DE VALIDACIÓN



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, ELBA BORNBO CANTALICIO

De profesión ENFERMERA, actualmente ejerciendo el cargo de
DOCENTE UNIVERSITARIO

-----por medio del presente hago constar que he
revisado y validado los instrumentos de recolección de datos, presentado por la
Eliana Viviana Peña Bibiano, con DNI 76161648, aspirante al título de Licenciada
en enfermería de la Universidad de Huánuco; el cual será utilizado para recabar
información necesaria para la tesis titulado "Administración de sulfato ferroso en
niños menores de 5 años que se controlan en el ACLAS Pillcomarca - Huánuco
2024".

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento 1	☐ Aplicable después de corregir
Administración de sulfato ferroso	☒ Aplicable
	☐ No aplicable

Apellidos y nombres del juez/experto validador. Dr/ Mg:
BORNBO CANTALICIO ELBA
DNI: 70613742

Especialidad del validador: INVESTIGACIÓN

UDH PROGRAMA ACADÉMICO
DE ENFERMERÍA
Mg. Enf. Elba Bornbo Cantalicio
DOCENTE UNIVERSITARIO
BIOESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN

Firma/sello



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Edith Cristina Jara Claudio

De profesión Enfermera, actualmente ejerciendo el cargo de
Coordinadora de Red- RCU Es Salud

_____ por medio del presente hago constar que he
revisado y validado los instrumentos de recolección de datos, presentado por la
Eliana Viviana Peña Bibiano, con DNI 76161648, aspirante al título de Licenciada
en enfermería de la Universidad de Huánuco; el cual será utilizado para recabar
información necesaria para la tesis titulado "Administración de sulfato ferroso en
niños menores de 5 años que se controlan en el ACLAS Pillcomarca - Huánuco
2024".

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento 1	☐ Aplicable después de corregir
Administración de sulfato ferroso	☒ Aplicable
	☐ No aplicable

Apellidos y nombres del juez/experto validador. Dr/ Mg:

Jara Claudio Edith Cristina

DNI: 22419984

Especialidad del validador: Salud Familiar y Comunitaria

Firma/sello

Dra. Edith Jara Claudio
DOCENTE UNIVERSITARIO



UDH

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, María Luz Villanueva Gamara
De profesión Lic. Enfermería, actualmente ejerciendo el cargo de
Enfermera del H+U

por medio del presente hago constar que he revisado y validado los instrumentos de recolección de datos, presentado por la Eliana Viviana Peña Bibiano, con DNI 76161648, aspirante al título de Licenciada en enfermería de la Universidad de Huánuco; el cual será utilizado para recabar información necesaria para la tesis titulado "Cumplimiento en la administración de sulfato ferroso para disminuir la anemia en niños menores de 5 años en el Centro de Salud Margos, Huánuco – 2022".

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento 1 Hábitos de consumo alimentario	☐ Aplicable después de corregir ☒ Aplicable
---	---

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento 1 Administración de sulfato ferroso	☐ Aplicable después de corregir ☒ Aplicable ☐ No aplicable
--	--

Especialidad del validador: 1.º en Salud Pública

Firma/sello



UDH

**UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN**



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Guido Falcon Talares

De profesión Lic Enfermería, actualmente ejerciendo el cargo de Enfermero Asistencial

por medio del presente hago constar que he revisado y validado los instrumentos de recolección de datos, presentado por la Eliana Viviana Peña Bibiano, con DNI 76161648, aspirante al título de Licenciada en enfermería de la Universidad de Huánuco; el cual será utilizado para recabar información necesaria para la tesis titulado "Cumplimiento en la administración de sulfato ferroso para disminuir la anemia en niños menores de 5 años en el Centro de Salud Margos, Huánuco –

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento 1	☐ Aplicable después de corregir.
Administración de sulfato ferroso	☒ Aplicable
	☐ No aplicable

nutricional ☐ No aplicable

Apellidos y nombres del juez/experto validador. Dr/ Mg: Falcon Talares Guido

DNI: 42251390

Especialidad del validador:

Guido Falcon Talares
ENFERMERO CEP. 4895
RED ASISTENCIAL HUÁNUCO

Firma/sello



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Miguel Coral Cevillano
De profesión Lic en Enfermería, actualmente ejerciendo el cargo de
Enfermero Asistencial

por medio del presente hago constar que he revisado y validado los instrumentos de recolección de datos, presentado por la Eliana Viviana Peña Bibiano, con DNI 76161648, aspirante al título de Licenciada en enfermería de la Universidad de Huánuco; el cual será utilizado para recabar información necesaria para la tesis titulado "Cumplimiento en la administración de sulfato ferroso para disminuir la anemia en niños menores de 5 años en el Centro de Salud Margos, Huánuco – 2022"

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento 1	☐ Aplicable después de corregir.
Administración de sulfato ferroso	☒ Aplicable
	☐ No aplicable

| nutricional | ☐ No aplicable

Apellidos y nombres del juez/experto validador. Dr/ Mg:

Coral Cevillano Miguel

DNI: 72114125

Especialidad del validado

Miguel
Mg. MIGUEL CORAL CEVILLANO
RNM: 1641 - 1866
LIC. ENF. CEP: 85977 RNE: 27911
ESP. EN EMERGENCIA Y DESASTRES
AUDITOR EN SALUD RNA:482

Firma/sello

ANEXO 6
DOCUMENTO SOLICITANDO PERMISO PARA EJECUCIÓN
DE ESTUDIO



UDH
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
<http://www.udh.edu.pe>

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
ENFERMERIA



Huánuco, 03 agosto 2024

OFICIO N° 104 – 2024 – D/EAP – ENF – UDH

Sra.

Lic. Enf. Angela Meza Salazar

JEFA DEL CENTRO DE SALUD POTRACANCHA

PRESENTE.

De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarle cordialmente y a la vez hacer de su conocimiento que la alumna PEÑA BIBIANO ELIANA VIVIANA. Del Programa Académico de Enfermería de la Universidad de Huánuco, se encuentra desarrollando el trabajo de investigación titulado "ADMINISTRACION DE SULFATO FERROSO EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS QUE SE CONTROLAN EN AL ACLAS PILLCOMARCA – HUÁNUCO 2024" Por lo que solicito autorización para realizar el proceso de recolección de datos de dicho estudio, ya que tendrá como muestra de estudio a las madres de los menores de 5 años del ACLAS PILLCOMARCA – HUÁNUCO que usted dirige. Esperando contar con su apoyo y comprensión, agradezco anticipadamente a usted reiteradamente las muestras de mi consideración y estima personal.



ATENTAMENTE:

Dra. Annela V. Leizaola Ysto
COORDINADORA DE EAP DE
ENFERMERIA

ANEXO 7

DOCUMENTO DE AUTORIZACIÓN DEL ÁMBITO DE ESTUDIO



PERÚ

Ministerio
de Salud

C.S. POTRACANCHA

ACLAS Pillco Marca

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA
CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD HUANUCO

RED DE SALUD HUANUCO

ACLAS PILLCO MARCA

CARTA DE ACEPTACIÓN

Pillco Marca, 05 de setiembre del 2024

ELIANA VIVIANA PEÑA BIBIANO

Presente. –

Estudiante de la Carrera Profesional de Enfermería de la Universidad de Huánuco, me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que, ha sido **ACEPTADO** su solicitud para realiza su proyecto de investigación titulado **"ADMINISTRACIÓN DE SULFATO FERROSO EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS QUE SE CONTROLAN EN AL ACLAS PILLCOMARCA – HUÁNUCO 2024"** en el centro de Salud de Potracancha - ACLAS Pillco Marca – Micro Red Pillco Marca

Se expide la presente constancia a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Atentamente,



MINISTERIO DE SALUD
RED DE SALUD HUANUCO
MICRO RED PILLCO MARCA
Angela Mapally Mosa Salazar
CEP. 65599
J & P A

ANEXO 8

BASE DE DATOS

características demograficas del niño						características demnograficas del padre o la madre				Administracion de sulfato ferroso									
N	Edad	sex	talla	peso	hem	con quienes vive	Edad	grado de instrucció	estado civil	situacion la	religion	hijc	le da	Sf	forma	canti	frecue	puntaje	baremo
1	17	f	78.5	10.15	9.5	padres	24	superior completo	conviviente	contratado	evangélico	1	si	10	12	5	27	Bueno	
2	36	f	89	11.8	13.5	padres y hermanos	45	secundaria comple	conviviente	sin trabajo	evangélico	3	si	10	12	5	27	Bueno	
3	10	m	69.3	8.76	12	padres y otros familiares	21	superior completo	conviviente	sin trabajo	católico	1	si	10	12	5	27	Bueno	
4	15	f	76.2	7.29	11.8	padres	19	secundaria comple	conviviente	sin trabajo	mormon	1	no	0	0	0	0	Malo	
5	18	f	81.5	9.62	10.6	padres	30	superior completo	conviviente	contratado	católico	1	no	0	0	0	0	Malo	
6	12	f	71.9	8.25	11.8	padres y hermanos	43	primaria completa	conviviente	sin trabajo	evangélico	4	si	10	11	5	26	Bueno	
7	27	m	84	10.1	11	mamá y otros familiares	36	secundaria comple	separada	trabajo ind	evangélico	1	no	0	0	0	0	Malo	
8	15	f	74.5	10.4	11.4	padres y hermanos	42	secundaria comple	conviviente	sin trabajo	mormona	4	si	10	12	5	27	Bueno	
9	9	f	68.5	8.37	10.7	padres	20	primaria completa	conviviente	sin trabajo	católico	1	si	10	12	5	27	Bueno	
10	10	m	70.3	9.21	12.7	padres	22	superior incomple	casada	trabajo ind	evangélico	1	si	10	12	5	27	Bueno	
11	10	m	72.5	8.85	10.8	padres y hermanos	34	superior completo	casada	contratado	evangélico	4	si	10	12	5	27	Bueno	
12	15	m	78.7	9.48	10.6	padres y hermanos	36	secundaria comple	conviviente	sin trabajo	evangélico	2	no	0	0	0	0	Malo	
13	18	m	77.3	8.7	11.8	padres	24	secundaria comple	conviviente	sin trabajo	católico	1	si	10	12	5	27	Bueno	
14	24	m	84	10	12	padres	21	superior completo	conviviente	trabajo ind	católico	1	si	10	12	5	27	Bueno	
15	12	m	75	9.2	11.1	padres y otros familiares	22	secundaria comple	soltera	sin trabajo	católico	1	si	10	12	5	27	Bueno	
16	7	m	68.2	7.68	11.3	mamá y hemanos	25	secundaria comple	soltera	sin trabajo	católico	1	si	10	12	5	27	Bueno	
17	36	f	90	12.4	12	padres y hermanos	22	secundaria comple	conviviente	sin trabajo	católico	2	si	10	12	5	27	Bueno	
18	48	f	120	14.5	13	padres y hermanos	36	superior incomple	conviviente	sin trabajo	católico	2	no	0	0	0	0	Malo	
19	18	m	78.1	9.88	11.1	padres	27	superior completo	conviviente	sin trabajo	evangélico	1	no	0	0	0	0	Malo	
20	24	m	88	13.8	12.1	padres	34	superior completo	casada	sin trabajo	mormona	1	si	10	12	5	27	Bueno	
21	36	f	97.5	15.4	12.4	padres	33	superior completo	conviviente	sin trabajo	evangélico	1	no	0	0	0	0	Malo	
22	24	f	86.5	12.6	13.4	padres y hermanos	32	secundaria incomp	conviviente	sin trabajo	católico	2	no	0	0	0	0	Malo	
23	14	m	79	12.3	12	padres y hermanos	26	secundaria comple	conviviente	sin trabajo	adventista	2	no	0	0	0	0	Malo	
24	16	f	75.7	9.5	12.5	mamá	25	secundaria comple	soltera	sin trabajo	católico	1	si	10	12	5	27	Bueno	
25	27	f	84.7	12	11.5	mamá	24	superior incomple	soltera	trabajo ind	católico	1	no	0	0	0	0	Malo	
26	27	m	90.1	13.6	11.1	padres	27	secundaria comple	conviviente	sin trabajo	católico	1	si	10	12	5	27	Bueno	
27	14	f	72.6	9.13	10.9	padres y hermanos	26	secundaria incomp	conviviente	sin trabajo	católico	2	si	10	12	5	27	Bueno	
28	8	m	73.5	11.1	10.5	padres	36	superior completo	conviviente	sin trabajo	católico	1	si	10	12	5	27	Bueno	
29	18	m	78	10.8	11.7	padres y hermanos	24	secundaria comple	conviviente	contratado	mormona	2	si	10	12	5	27	Bueno	
30	7	f	68	8.75	11	padres y hermanos	33	secundaria comple	casada	trabajo ind	israelita	3	si	9	6	3	18	Regular	
31	6	f	64.5	6.9	11.8	padres	23	superior completa	conviviente	sin trabajo	evangélico	1	si	10	12	5	27	Bueno	
32	17	f	89	10.2	11.6	padres y otros familiares	23	superior completa	conviviente	trabajo ind	católico	1	si	9	12	5	26	Bueno	
33	9	f	67.2	8.24	11.5	padres y hermanos	25	primaria completa	conviviente	sin trabajo	evangélico	2	si	9	12	5	26	Bueno	
34	16	m	79.9	11.4	10.8	padres y hermanos	27	secundaria incomp	conviviente	sin trabajo	católico	2	si	10	12	5	27	Bueno	
35	8	m	71	8.96	10.8	padres y hermanos	29	secundaria comple	casada	sin trabajo	católico	2	si	9	12	5	26	Bueno	
36	11	m	80	9.25	11	padres	20	secundaria comple	conviviente	trabajo ind	evangélico	1	si	10	8	5	23	Bueno	
37	7	m	69	9.87	11.8	padres	28	superior completa	conviviente	trabajo ind	católico	1	si	9	12	5	26	Bueno	
38	14	f	71.5	10.2	10.9	padres	38	superior completa	conviviente	sin trabajo	católico	1	no	0	0	0	0	Malo	
39	9	f	76	10.7	11.5	padres	31	superior incomple	conviviente	sin trabajo	mormona	1	no	0	0	0	0	Malo	
40	12	m	81.5	9.5	11.2	padres y hermanos	31	secundaria comple	conviviente	sin trabajo	católico	2	no	0	0	0	0	Malo	
41	16	f	78.2	10.1	12	mamá	22	secundaria comple	separadaa	sin trabajo	evangélico	1	si	10	12	5	27	Bueno	
42	9	m	82	9.3	11.4	padres y hermanos	30	secundaria comple	conviviente	sin trabajo	católico	2	si	9	12	5	26	Bueno	
43	14	f	69	6.7	10.9	padres y otros familiares	26	primaria completa	conviviente	sin trabajo	católico	2	si	10	12	5	27	Bueno	
44	43	m	92.3	13	11.8	padres y otros familiares	24	superior completo	casada	trabajo ind	católico	1	no	0	0	0	0	Malo	
45	15	m	78	6.9	10.3	padres y otros familiares	24	secundaria incomp	conviviente	sin trabajo	católico	1	si	10	12	2	24	Bueno	
46	14	f	74	9.36	11.6	padres	22	superior completa	conviviente	sin trabajo	católico	1	si	9	7	2	18	Regular	
47	9	m	70.2	7.6	11.3	padres y hermanos	40	primaria completa	conviviente	sin trabajo	evangélico	3	si	10	7	2	19	Regular	
48	16	m	80	10	10.8	padres y hermanos	39	secundaria comple	conviviente	sin trabajo	católico	3	si	9	10	5	24	Bueno	
49	10	m	74.5	9.97	10.6	padres y hermanos	25	secundaria incomp	conviviente	sin trabajo	católico	2	si	10	10	5	25	Bueno	
50	9	f	70.4	8.76	11.2	padres y hermanos	30	superior completa	conviviente	sin trabajo	evangélico	2	si	10	12	5	27	Bueno	
51	13	f	75.3	10.8	10.5	padres y otros familiares	29	superior completa	conviviente	sin trabajo	católico	1	si	10	10	5	25	Bueno	
52	13	m	77	10.8	10.8	padres y otros familiares	27	superior incomple	conviviente	contratado	israelita	1	no	0	0	0	0	Malo	
53	56	f	103	16.3	11.8	padres y hermanos	28	primaria completa	conviviente	sin trabajo	católico	4	si	2	12	5	19	Regular	
54	15	m	79	10.4	12	padres	33	superior completa	casada	trabajo ind	católico	1	si	10	7	2	19	Regular	
55	48	m	118	18	13	mamá	28	superior completa	soltera	sin trabajo	católico	1	si	10	6	1	17	Regular	
56	17	f	79.5	13	11.5	padres	21	secundaria comple	conviviente	sin trabajo	evangélico	1	no	0	0	0	0	Malo	
57	30	f	84.7	9.65	12.1	padres y otros familiares	26	secundaria comple	casada	contratado	evangélico	2	si	10	12	5	27	Bueno	
58	36	m	97.5	14	12.2	padres y hermanos	38	primaria completa	conviviente	sin trabajo	católico	4	no	0	0	0	0	Malo	
59	17	m	76.5	9.65	10.2	padres y hermanos	23	secundaria comple	conviviente	sin trabajo	evangélico	2	si	10	12	5	27	Bueno	
60	22	m	81.3	10.6	11.3	padres y hermanos	34	secundaria comple	conviviente	sin trabajo	católico	4	si	9	12	5	26	Bueno	
61	10	f	75.3	8.43	11.3	padres y otros familiares	45	secundaria comple	conviviente	sin trabajo	católico	2	si	10	8	1	19	Regular	
62	7	m	68.5	8.75	12	padres	20	secundaria comple	conviviente	sin trabajo	católico	1	si	10	8	1	19	Regular	
63	14	m	76.5	10.1	11.5	mamá y otros familiares	33	superior completa	soltera	trabajo ind	católico	3	si	2	12	5	19	Regular	
64	28	m	90.9	15	11.5	padres	29	superior completa	conviviente	sin trabajo	católico	1	si	10	12	2	24	Bueno	
65	48	f	110	17	11.9	padres y otros familiares	27	superior completa	conviviente	contratado	católico	1	no	0	0	0	0	Malo	
66	22	m	77.8	10.4	11.9	mamá y otros familiares	30	secundaria comple	soltera	trabajo ind	evangélico	1	si	9	12	5	26	Bueno	
67	18	f	81.1	11.4	12	padres y otros familiares	31	secundaria comple	conviviente	sin trabajo	católico	2	si	10	12	5	27	Bueno	
68	7	m	69.1	8.28	12	padres y hermanos	38	secundaria incomp	conviviente	sin trabajo	católico	3	si	10	9	2	21	Bueno	
69	14	m	81.1	11.4	12	padres	26	superior incomple	casada	trabajo ind	israelita	1	no	0	0	0	0	Malo	
70	12	m	71.2	8	10.8	padres	23	secundaria comple	conviviente	sin trabajo	católico	1	si	10	6	5	21	Bueno	
71	15	m	77.9	9.69	10.5	padres y hermanos	29	secundaria comple	conviviente	sin trabajo	católico	2	no	0	0	0	0	Malo	
72	30	m	87.6	12.1	11.5	padres y otros familiares	27	secundaria comple	conviviente	trabajo ind	evangélico	2	si	10	12	5	27	Bueno	
73	44	f	102	13	11.4	padres y hermanos	35	secundaria incomp	conviviente	sin trabajo	católico	2	no	0	0	0	0	Malo	
74	18	m	77	10.4	11.5	mamá y otros familiares	23	secundaria comple	soltera	sin trabajo	católico	1	si	10	12	5	27	Bueno	
75	28	f	92	12.3	12	padres y hermanos	36		5 casada	trabajo ind	evangélico	3	no	0	0	0	0	Malo	