



# UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

## FACULTAD DE ENFERMERÍA

### ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**FACTORES QUE INFLUYEN EN LA ADHERENCIA AL  
TRATAMIENTO DE LA ANEMIA FERROPÉNICA EN MADRES  
DE NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS DEL CENTRO DE SALUD I-3  
METROPOLITANO ILAVE 2021.**

**TESIS**

**PRESENTADA POR:**

**Bach. DEYSY MARGOT QUISPE ROQUE**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**PUNO – PERÚ**

**2024**



NOMBRE DEL TRABAJO

**FACTORES QUE INFLUYEN EN LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE LA ANEMIA FERROPÉNICA EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS DEL CENTRO DE SALUD I-3 METROPOLITANO ILAVE 2021.**

AUTOR

**DEYSY MARGOT QUISPE ROQUE**

RECuento DE PALABRAS

**22782 Words**

RECuento DE CARACTERES

**124256 Characters**

RECuento DE PÁGINAS

**123 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**4.1MB**

FECHA DE ENTREGA

**Jul 17, 2024 12:49 PM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Jul 17, 2024 12:51 PM GMT-5**

● **15% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 13% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 8% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 15 palabras)

  
Dra. Julia Belizario Gutiérrez  
Facultad de Enfermería - UNA  
DOCENTE



  
Dra. Rosalinda Ayta Tacca  
DIRECTORA DE LA UNIDAD DE INVESTIGACION  
FE - LINA - PUNO

Resumen



## DEDICATORIA

A Dios por ser mi guía espiritual, por darme fuerzas e iluminarme en cada momento mi vida, y guiar mi camino, por su bendición en cada meta y objetivo trazado.

Con mucho amor y aprecio, gratitud y agradecimiento a mis padres Elsa y Rodolfo y a mi hermano Luis por ser la motivación de mis sueños, ser los pilares fundamentales en mi vida y por siempre apoyarme incondicionalmente con su inmenso amor y su confianza en mí, a todos ustedes mi querida familia y a las personas que me apoyaron Paty, y una persona especial les dedico este logro.

Finalmente, a mi amiga Daysi que ya no se encuentra conmigo, siendo un ángel que siempre me acompaña e inspiro a que este gran objetivo se volviera realidad.

**Deisy Margot**



## AGRADECIMIENTOS

A Dios por ser mi guía espiritual, por darme fuerzas e iluminarme en cada momento mi vida y a mis padres y hermano quienes a lo largo de mi vida me brindaron su apoyo incondicional, que, con su perseverancia, amor, esfuerzo, paciencia, voluntad y sus buenos consejos supieron educarme haciendo posible la culminación de mi carrera profesional.

A la Universidad Nacional del Altiplano-Puno por ser mi alma mater, y haberme brindado la oportunidad de forjarme como profesional, preparándome para un futuro mejor. Especialmente a la Facultad de Enfermería por su acogida y contribución en mi formación profesional, también agradecer a la plana docente que han sido parte de mi camino universitario y transmitirme los conocimientos necesarios para hoy poder estar aquí.

A mi asesora de tesis a la M.Sc. Julia Belizario Gutierrez un agradecimiento profundo, por su dedicación y orientación durante la elaboración de la presente investigación, gracias por su guía y todos sus consejos, que llevare grabados siempre en mi memoria y camino profesional.

A los miembros del jurado calificador, por el apoyo en la culminación del presente trabajo de investigación.

A los responsables del Centro de Salud Metropolitano Ilave que me brindaron los permisos necesarios para la ejecución de esta tesis, finalmente a todas las madres de niños que participaron brindando la información.

**Deisy Margot**



# ÍNDICE GENERAL

	Pág.
<b>DEDICATORIA</b>	
<b>AGRADECIMIENTOS</b>	
<b>ÍNDICE GENERAL</b>	
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b>	
<b>ÍNDICE DE ANEXOS</b>	
<b>ACRÓNIMOS</b>	
<b>RESUMEN.....</b>	<b>14</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>15</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>INTRODUCCIÓN</b>	
<b>1.1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>16</b>
1.1.1. Problema general.....	19
1.1.2. Problema específico .....	19
<b>1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>20</b>
1.2.1. Objetivo general .....	20
1.2.2. Objetivos específicos.....	20
<b>1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>20</b>
1.3.1. Hipótesis general.....	20
1.3.2. Hipótesis específicas .....	21
<b>CAPÍTULO II</b>	
<b>REVISIÓN DE LITERATURA</b>	
<b>2.1. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>22</b>
2.1.1. Factor .....	22



2.1.2.	Factores que influyen en la adherencia .....	22
2.1.3.	Factores relacionados con el cuidador. ....	22
2.1.3.1.	Conocimiento .....	23
2.1.3.2.	Conocimiento del cuidador .....	23
2.1.3.3.	Nivel de conocimiento: .....	24
2.1.4.	Factores relacionados con el tratamiento: .....	25
2.1.4.1.	Practica .....	25
2.1.4.2.	Las prácticas de alimentación .....	26
2.1.5.	Factores relacionados con el sistema o el equipo de asistencia sanitaria:27	
2.1.5.1.	Satisfacción .....	28
2.1.5.2.	Satisfacción de la prestación de servicios de salud .....	28
2.1.6.	Adherencia .....	29
2.1.6.1.	No adherencia.....	30
2.1.6.2.	Implicaciones de la no adherencia a la terapia .....	31
2.1.6.3.	Metodologías para mejorar la adherencia a la terapia .....	31
2.1.6.4.	Efectividad sobre las intervenciones sobre adherencia .....	32
2.1.6.5.	Importancia de la medición de la adherencia .....	33
2.1.6.6.	La adherencia y como medirla .....	33
2.1.6.7.	Cuidador del niño .....	34
2.1.7.	Anemia ferropénica .....	34
2.1.7.1.	Causas de la anemia Ferropénica .....	35
2.1.7.2.	Manifestaciones clínicas .....	35
2.1.7.3.	Consecuencias .....	35
2.1.7.4.	Tratamiento de la anemia Ferropénica. ....	36
2.1.7.5.	Tratamiento con el suplemento de hierro por vía oral. ....	36



2.1.7.6. Modalidades de tratamiento .....	38
Terapéutico .....	38
2.1.7.7. Alimentación complementaria .....	39
2.1.7.8. Mitos y creencias de las madres .....	40
2.1.7.9. Monitoreo y seguimiento del tratamiento de la anemia ferropénica. .....	42
<b>2.2. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>43</b>
2.2.1. Antecedentes internacionales .....	43
2.2.2. Antecedentes nacionales .....	43
2.2.3. Antecedentes locales .....	51
<b>CAPÍTULO III</b>	
<b>MATERIALES Y MÉTODOS</b>	
<b>3.1. TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>52</b>
3.1.1. Tipo de investigación .....	52
3.1.2. Diseño de la investigación.....	52
<b>3.2. ÁMBITO DE ESTUDIO.....</b>	<b>53</b>
<b>3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA.....</b>	<b>53</b>
<b>3.4. VARIABLES Y SU OPERACIONALIZACIÓN.....</b>	<b>55</b>
3.4.1. Variable independiente: Factores.....	55
3.4.2. Variable dependiente: Adherencia al tratamiento .....	55
3.4.3. Operacionalización de variables.....	56
<b>3.5. TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....</b>	<b>58</b>
<b>3.6. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....</b>	<b>60</b>
<b>3.7. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS .....</b>	<b>62</b>
3.7.1. Contraste de hipótesis.....	62



3.7.2. Formulación de la hipótesis estadística..... 63

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS..... 64

4.2. DISCUSIÓN..... 68

V. CONCLUSIONES..... 77

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS ..... 81

ANEXOS..... 90

**ÁREA:** Ciencias biomédicas

**TEMA:** Salud del niño, escolar y adolescente

**FECHA DE SUSTENTACIÓN:** 22 julio del 2024



## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
<b>Tabla 1</b> Operacionalización de variables .....	56
<b>Tabla 2</b> Factores que influyen en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años del Centro de Salud I-3 Metropolitano Ilave 2021. ....	64
<b>Tabla 3</b> Nivel de conocimiento del cuidador que influye del en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años. ....	65
<b>Tabla 4</b> Nivel de práctica en el tratamiento farmacológico y dietético que influye en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años.....	66
<b>Tabla 5</b> Nivel de satisfacción de la prestación de servicios de salud que influye en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años.....	67



## ÍNDICE DE FIGURAS

	<b>Pág.</b>
<b>Figura 1</b> Esquema de diseño de investigación .....	52
<b>Figura 2</b> Encuestando madre de familia .....	121



## ÍNDICE DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
<b>ANEXO 1</b> Matriz de Consistencia .....	90
<b>ANEXO 2</b> Consentimiento Informado.....	93
<b>ANEXO 3</b> Instrumento 01 .....	94
<b>ANEXO 4</b> Instrumento 02.....	100
<b>ANEXO 5</b> Datos específicos del cuestionario de los factores que influyen en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica. ....	101
<b>ANEXO 6</b> Datos específicos del cuestionario de adherencia: Test de Morinsky Green Levine modificado.....	102
<b>ANEXO 7</b> Coeficiente de validación por juicio de expertos del instrumento factores que influyen en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica. ....	102
<b>ANEXO 8</b> Coeficiente de validación por juicio de expertos del instrumento de Adherencia: Test de Morinsky Green Levine modificado. ....	103
<b>ANEXO 9</b> Determinación de la confiabilidad por KR del instrumento de Factores que influyen en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica. ....	104
<b>ANEXO 10</b> Determinación de la confiabilidad por KR del instrumento de Adherencia: Test de Morinsky Green Levine modificado.....	105
<b>ANEXO 11.</b> Adaptación del instrumento Factores que influyen en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica.....	106
<b>ANEXO 12</b> Adaptación del instrumento Adherencia: Test de Morinsky Green Levine modificado.....	108
<b>ANEXO 13</b> Fichas de apreciación de los instrumentos.....	109
<b>ANEXO 14</b> Evidencias de la investigación .....	121
<b>ANEXO 15</b> Declaración Jurada de autenticidad de tesis .....	122



**ANEXO 16** Autorización para el deposito de tesis en el Repositorio ..... 123



## ACRÓNIMOS

<b>OMS:</b>	Organización Mundial de la Salud
<b>ENDES:</b>	Encuesta Demográfica y de Salud Familiar
<b>MINSA:</b>	Ministerio de Salud
<b>CRED:</b>	Control de Crecimiento y Desarrollo
<b>CDC:</b>	Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades
<b>INS:</b>	Instituto Nacional de Salud



## RESUMEN

El presente estudio tuvo por objetivo determinar los factores que influyen en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años del Centro de Salud I-3 Metropolitano Ilave 2021, el estudio fue de tipo descriptivo, explicativo de diseño no experimental, de corte transversal. La población estuvo conformada por 161 madres de niños menores de 3 años y la muestra de 114 seleccionados por muestreo probabilístico. la técnica que se utilizó fue la encuesta, el instrumento dos cuestionarios con validez y confiabilidad, el procesamiento de datos fue a través del programa SPSS V27. Los resultados mostraron que: en el factor práctica del tratamiento farmacológico y dietético el 34,2% de madres no fueron adherentes al tratamiento, en el factor satisfacción de la prestación de servicios de salud el 24,6% de madres fueron adherentes al tratamiento y en el factor conocimiento del cuidador el 16,7% de madres fueron adherentes al tratamiento, según la prueba de Chi cuadrado de Pearson  $P = 0,001 < 0,05$  para los tres factores, por lo tanto, presentaron influencia estadísticamente significativa en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica. En conclusión: Los factores conocimiento del cuidador, practica del tratamiento farmacológico y dietético y satisfacción de la prestación de servicios de salud presentaron una influencia estadísticamente significativa en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica ( $p = 0,001 < 0,05$  para los tres factores). Demostrando en los resultados que el factor conocimiento del cuidador, y el factor satisfacción de la prestación de servicios de salud influyeron en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica, y el factor tratamiento farmacológico y dietético influyó en la no adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años.

**Palabras clave:** Adherencia Terapéutica, Anemia ferropénica, Factores, Niños, Suplemento nutricional.



## ABSTRACT

The present study aimed to determine the factors that influence the adherence to the treatment of iron deficiency anemia in mothers of children under 3 years of the Ilave 2021 Metropolitan I-3 Health Center, the study was descriptive, explanatory type of non-experimental design, cross-sectional. The population consisted of 161 mothers of children under 3 years and the sample of 114 selected by probabilistic sampling. the technique that was used was the survey, the instrument two questionnaires with validity and reliability, the data processing was through the V27 SPSS program. The results showed that: in the practical factor of pharmacological and dietary treatment 34.2% of mothers were not adherent to the treatment, in the satisfaction factor of the provision of health services, 24.6% of mothers were adherents to the treatment and in the knowledge factor of the caregiver, 16.7% of mothers were adherents to the treatment, according to Pearson's Chi-square test  $P = 0.001 < 0.05$  for all three factors, therefore, they had a statistically significant influence on adherence to iron deficiency anemia treatment. In conclusion: The factors knowledge of the caregiver, practice of pharmacological and dietary treatment and satisfaction of the provision of health services had a statistically significant influence on the adherence to the treatment of iron deficiency anemia ( $p = 0.001 < 0.05$  for the three factors). Demonstrating in the results that the knowledge factor of the caregiver, and the satisfaction factor of the provision of health services influenced the adherence to the treatment of iron deficiency anemia, and the pharmacological and dietary treatment factor influenced the non-adherence to the treatment of iron deficiency anemia in mothers of children under 3 years.

**Keywords:** Adherence to treatment, Iron deficiency anemia, Factors, Children, Nutritional supplementation.



# CAPÍTULO I

## INTRODUCCIÓN

### 1.1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

La adherencia terapéutica es un fenómeno que está determinado por un conjunto de factores condicionantes (1), en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica se encuentran los factores propios de la administración y aceptabilidad del suplemento de hierro, como el consumo de una alimentación rica en hierro, los factores del sistema de salud que se basan en la satisfacción con el personal de salud, y el factor cuidador, que comprende la educación de la madre, un factor clave (2) debido a que el tratamiento de la anemia ferropénica en este grupo de edad depende directamente de los padres o cuidadores del menor (3).

La suplementación con hierro para tratar la anemia ferropénica es una intervención eficaz e implementada en países que superan el 20,0% de la prevalencia de anemia ferropénica en menores de 3 años (4), ya que a nivel mundial la anemia ferropénica infantil es un problema de salud pública que presenta consecuencias de gran alcance para la salud y el desarrollo social y económico de un país (5), según la OMS indica que en el año 2023 afectó al 40% de los niños de 6 a 59 meses de edad (6). Sin embargo el tratamiento con el suplemento de hierro, no ha tenido siempre los efectos esperados, existiendo problemas de consumo y adherencia, tal como se presenta en un estudio realizado en Ecuador, que indicó que la no adherencia al tratamiento se manifestó en la mayoría de los niños del estudio y los factores que afectaron la adherencia fueron el desconocimiento de los cuidadores sobre la enfermedad, consecuencias, el esquema terapéutico con 63%; presencia de efectos secundarios en casi todos los niños; menos de la mitad de cuidadores recibió información sobre la enfermedad con 46% y 32% sobre el



tratamiento, el 58% no cumplió con el horario indicado, el 67% suspendió el tratamiento y el incumplimiento de las recomendaciones dietéticas fue de 69% (7).

En el Perú según el INEI la adherencia al suplemento de hierro es variable en términos de aceptabilidad y uso (2). Bajo esta situación el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC) indica que en los programas de suplementación se muestra la cobertura en niños menores de 36 meses con el suplemento de hierro, sin embargo no se tiene información sobre el cumplimiento del mismo, pero en algunos estudios realizados sobre la adherencia a la suplementación terapéutica evidenciaron pérdidas en el seguimiento del tratamiento que variaron de 40 % al 70 % y la adherencia al tratamiento vario de 77 % al 26 % a medida que avanzaba el tratamiento (8), lo que explicaría la escasa variación observada en la prevalencia de anemia ferropénica en los últimos años (9). Asimismo un estudio realizado en Lima y Callao por el CDC Perú, en niños de 6 a 11 meses con anemia ferropénica, encontró entre sus hallazgos que el 45,5% abandono el tratamiento, de los cuales el 54,9% lo hizo durante los 3 primeros meses de seguimiento (1). En Huánuco encontraron que el 91,8 % no fue adherente y el factor institucional fue uno de los factores que condiciono la no adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en las madres de los niños del estudio (10).

El Ministerio de Salud por otro lado menciona que en la suplementación terapéutica de la anemia ferropénica las intervenciones complementarias como las visitas domiciliarias, el acceso a sesiones de consejería nutricional, tendrían un bajo nivel de cobertura, lo que contribuye a la pobre adherencia de la suplementación con hierro y al limitado impacto de la intervención (11). En Puno, las madres de los niños de 6 a 36 meses evidenciaron un 45.5% de adherencia regular y entre los factores que influyeron



en el tratamiento fueron los factores culturales: creencias y conocimientos de las madres (12).

La no adherencia tiene como consecuencias el empeoramiento de la enfermedad, incrementando la morbi-mortalidad, disminuyendo la calidad de vida y la administración de otros tratamientos (3). El Suplemento de hierro presenta un impacto positivo luego de una cierta cantidad de tomas, sin embargo seguir el tratamiento durante un corto tiempo es contraproducente (2). Es por ello que el MINSA indica que el personal de salud debe realizar el monitoreo y seguimiento adecuado en el tratamiento de la anemia ferropénica, estos procedimientos aseguran la adherencia y ofrecen apoyo y consejería para los niños y las madres (13).

En Ilave según el Instituto Nacional de Salud (INS) la anemia ferropénica afectó al 26% de niños entre 6 a 35 meses en el 2023 (14), mientras que en el Centro de Salud Metropolitano I-3 Ilave afectó al 32 %. Durante de las prácticas pre profesionales en este Centro de Salud, se observó que las madres no comprendían las graves consecuencias de la anemia ferropénica en sus hijos y no asumían la responsabilidad de seguir las indicaciones del tratamiento que se les encargaba, resultando en olvidos frecuente de las tomas diarias de suplemento de hierro, y una administración inadecuada, sin respetar el tiempo entre el suplemento y las comidas. Así también, las madres expresaban rechazo al tratamiento debido a las reacciones adversas como la diarrea, estreñimiento, coloración de dientes entre otros que las asustaban a pesar que se les explicaba de la posible presencia de estas reacciones adversas, resultando en el abandono del tratamiento sin informar al personal de salud. También se observó la falta de compromiso en las prácticas alimentarias, ya que las madres brindaban a los niños los mismos alimentos preparados para toda la familia, los cuales no eran adecuados para las necesidades de los niños con anemia ferropénica, sumado a ello el refrigerio de los niños consistían en alimentos



azucarados o de alto contenido en grasas saturadas, hábitos que se observaban en el mismo consultorio del establecimiento de salud. Por otro lado, se observó que la atención del personal de salud era deficiente debido al poco tiempo dedicado a la atención con la madre, lo que dejaba tiempo insuficiente para que las madres comprendieran las indicaciones y resolvieran sus dudas. Asimismo, las visitas domiciliarias para el monitoreo y seguimiento del tratamiento de la anemia ferropénica raras veces se realizaban por la misma razón del tiempo. Es en este contexto, que se plantea el problema de investigación.

### **1.1.1. Problema general**

¿Cuáles son los factores que influyen en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años del Centro de Salud I-3 Metropolitano Ilave 2021?

### **1.1.2. Problema específico**

- ¿Cuál es la influencia del nivel de conocimiento del cuidador en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años?
- ¿Cuál es la influencia del nivel de práctica en el tratamiento farmacológico y dietético en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años?
- ¿Cuál es la influencia del nivel de satisfacción de la prestación de servicios de salud en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años?



## **1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.2.1. Objetivo general**

Determinar los factores que influyen en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años del Centro de Salud I-3 Metropolitano Ilave 2021.

### **1.2.2. Objetivos específicos**

- Identificar la influencia del nivel de conocimiento del cuidador en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años.
- Identificar la influencia del nivel de práctica en el tratamiento farmacológico y dietético en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años.
- Identificar la influencia del nivel de satisfacción de la prestación de servicios de salud en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años.

## **1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.3.1. Hipótesis general**

Los factores del conocimiento del cuidador, práctica del tratamiento farmacológico y dietético y satisfacción en la prestación de servicios de salud propuestos por la OMS determinan la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años del Centro de Salud I-3 Metropolitano Ilave 2021.



### 1.3.2. Hipótesis específicas

- El nivel de conocimiento del cuidador con respecto al concepto, signos y síntomas, causas, consecuencias, prevención, mitos y creencias de la anemia ferropénica y tratamiento determinan la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años.
- El nivel de la practica en el tratamiento farmacológico con respecto a la duración, dosis, frecuencia y forma de administración, efectos secundarios, así como en el tratamiento dietético con respecto a la consistencia, frecuencia, alimentos principales en la dieta, y preparación determinan la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años.
- El nivel de satisfacción de la prestación de servicios de salud respecto a la información, consejería, sistema de distribución del medicamento, seguimiento, atención oportuna, tipo de atención y trato del personal determinan la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años.



## CAPÍTULO II

### REVISIÓN DE LITERATURA

#### 2.1. MARCO TEÓRICO

##### 2.1.1. Factor

La real academia española define factor como el elemento o causa que actúan en conjunto con otros (15).

##### 2.1.2. Factores que influyen en la adherencia

Los factores asociados con la adherencia al tratamiento son múltiples e interrelacionados y pueden detectarse en el ámbito de la madre del niño, del tratamiento y en el del propio profesional sanitario (3).

Según la OMS la adherencia terapéutica está determinado por cinco conjuntos de factores, de los cuales los factores del cuidador son el principal determinante, seguido de otros factores que afectan el comportamiento de la madre y la capacidad de adherirse al tratamiento (3). Para este estudio se consideró tres de ellas:

##### 2.1.3. Factores relacionados con el cuidador.

En los niños los responsables del tratamiento son los cuidadores es decir las madres, del apego al tratamiento y de las decisiones que se den en torno al mismo. (16).

Los factores relacionados al cuidador constituyen los recursos, el conocimiento, las actitudes, las creencias, las percepciones, experiencias y las



expectativas relacionado con la enfermedad, así como la percepción del riesgo para la salud (3). Para este estudio se tomará en cuenta principalmente el conocimiento de las madres.

### **2.1.3.1. Conocimiento**

El conocimiento es construido a través del sujeto mediante la asimilación, integración y reorganización de estructuras que le permiten interpretar el mundo e interactuar con él, para resolver problemas y relacionarse con el entorno (17).

### **2.1.3.2. Conocimiento del cuidador**

El conocimiento de una persona que está al cuidado de un menor como es la madre en cuanto a la alimentación, es una información que se almacena mediante las experiencias o aprendizajes obtenidos mediante su vida cotidiana o por vivencias ajenas (18). El conocimiento nutricional de las madres influye en la salud nutricional de los niños, donde la educación formal enseña directamente el conocimientos sobre la nutrición; las habilidades aprendidas en el sistema educativo formal permiten a las madres cuidar adecuadamente a sus hijos cuando tienen problemas de salud, la educación formal de las madres las expone a la sociedad moderna y a la medicina moderna, así también las madres más educadas son más eficientes en la obtención de recursos para la salud de sus hijos, de contar con restricciones presupuestarias (19).

Se establecen clasificaciones para la evaluación del conocimiento:



### 2.1.3.3. Nivel de conocimiento:

#### - **Conocimiento alto**

Se caracteriza por ser objetivo, sistemático, metódico, riguroso, fundamentado, explicativo, e incluso predictivo, hay diferentes formas de concebir, producir y de practicar este tipo de conocimiento, y son reconocidas como científicos. Representa un conocimiento profundo y completo sobre un tema específico, las madres con un nivel alto de conocimiento suelen estar bien informadas y pueden aplicar sus conocimientos de manera efectiva (20).

#### - **Conocimiento medio**

El conocimiento pre científico o medio es impreciso, inexacto. Es un combinado informativo que no siempre evoluciona hacia el conocimiento científico propiamente dicho e indica un nivel intermedio de comprensión. Las madres con conocimientos medios tienen una comprensión básica del tema, pero pueden necesitar más información o experiencia para profundizar (20).

#### - **Conocimiento bajo**

Se describirse como el tipo de conocimiento no científico llamado vulgar, ordinario o de sentido común. Se fundamenta en la comprensión inmediata compartida entre los individuos de una misma cultura, operando como un entendimiento práctico que compone un sistema de esquemas incorporados, operan "en la práctica y para la práctica". Se entiende como un conocimiento limitado o superficial y las madres con un nivel bajo de



conocimiento pueden no estar completamente informadas sobre un tema y pueden cometer errores o malentendidos (20).

#### **2.1.4. Factores relacionados con el tratamiento:**

Los factores del tratamiento representan la complejidad del régimen médico, la duración del tratamiento, los fracasos de tratamientos anteriores, las modificaciones frecuentes en el tratamiento, los efectos adversos y el apoyo del personal de salud para abordar estos aspectos (3).

Algunos aspectos de la propia formulación del fármaco que también pueden modificar la adherencia son la dosis, el sabor de la formulación y la forma de administración (en ayunas, con comida o de forma separada a otros fármacos) (21), así también los tratamiento que implican cambios en el estilo de vida (dieta) evidencia una mayor dificultad en la de adherencia frente las que implican únicamente la toma de medicamentos (22)

En la salud infantil el conocimiento que los padres tengan sobre nutrición y desarrollo infantil, de la enfermedad y su tratamiento no solo les ayudará a implementar mejores prácticas de educación, nutrición y cuidado de salud de sus hijos: también contribuirá a mejorar los servicios que brinda el personal de salud (19).

##### **2.1.4.1. Practica**

La práctica se entiende como una praxis que implica conocimiento para alcanzar determinados fines. Se refiere al acto de llevar a cabo acciones, ya sea de manera tangible o no, que implican un saber hacer (23).



#### 2.1.4.2. Las prácticas de alimentación

La ingesta dietética de los niños está influenciada por las prácticas o comportamientos que brinda la madre (número de bocados ofrecidos, la reacción de los padres ante la aceptación/rechazo del niño, etc.) (24). Estas prácticas y los cuidados de las madres están condicionados por como consideran lo adecuado para sus hijos. La alimentación que la madre brinda al niño durante y después de la lactancia, la importancia que otorga a los controles de salud, entre otros factores, son el reflejo de su conocimiento sobre nutrición y cuidado infantil (19)

Las prácticas deficientes de la alimentación complementaria están muy difundidas a nivel mundial, frecuentemente son introducidos demasiado temprano o demasiado tarde y en general son nutricionalmente inadecuados e inseguros (25). Por tal motivo las madres y las familias requieren de apoyo para iniciar y mantener prácticas apropiadas de alimentación del niño pequeño. Los profesionales de la salud pueden desempeñar un rol crítico para brindar dicho apoyo, influenciando las decisiones relacionadas con las prácticas alimentarias de las madres (25).

Se establecen clasificaciones para la evaluación de las prácticas:

##### - **Prácticas adecuadas**

Son acciones relacionadas a la adopción, modificación o fortalecimiento de hábitos y comportamientos de las madres, derivadas de la identificación de necesidades para cuidar o mejorar la salud de las niñas y niños, con la finalidad de lograr un crecimiento adecuado y un desarrollo normal (26).



## - **Prácticas inadecuadas**

Son acciones en donde las prácticas más importantes para cuidar o mejorar la salud de las niñas y niños, respaldadas por la evidencia científica, son deficientes (27).

### **2.1.5. Factores relacionados con el sistema o el equipo de asistencia sanitaria:**

Los factores del sistema de atención del personal sanitario ejercen un efectos negativos en la adherencia terapéutica; entre ellos se encuentra: las instalaciones de los establecimientos de salud con infraestructuras inadecuadas, recursos limitados o deficientes, personal de salud que es poco remunerado y sobrecarga laboral lo que se traduce en consultas breves y carentes de calidad y calidez, además el personal de salud puede carecer de una adecuada preparación, poca capacidad del sistema para educar a la madre que cuidan al niño y brindar el seguimiento, falta de conocimiento sobre la adherencia e intervenciones efectivas para mejorarla contribuye a estos desafíos (3).

La satisfacción de la madre del niño con el proveedor es clave en la atención de salud y se considera un determinante importante de la adherencia (19), sin embargo establecer relaciones empáticas resulta complicado en ámbitos donde los prestadores de servicios de salud carecen de capacitación, enfrentan cargas laborales elevados, supervisión inadecuada y falta de apoyo en sus responsabilidades (3).



### **2.1.5.1. Satisfacción**

Es la evaluación que la madre realiza sobre si el servicio ha cumplido con sus necesidades o expectativas, referente a los resultados clínicos, la accesibilidad, la demora en las salas espera, la actitud del personal de salud, entre otros (28).

### **2.1.5.2. Satisfacción de la prestación de servicios de salud**

La satisfacción es una respuesta cognoscitiva del usuario, sobre la atención médica, abarcando diversos aspectos destacados, relacionados a la calidad de atención (29). La evaluación de la satisfacción de las madres en este contexto incluye aspectos como la estructura física y las instalaciones del servicio que pueden afectar este indicador. No obstante, si la madre percibe una atención de calidad y calidez, con eficiencia y eficacia puede retirarse del servicio de salud con una satisfacción positiva, independientemente de las características de infraestructura (30).

La satisfacción de la madre es como una “entrada” a la interacción, porque se trata de una variable que predispone a la madre hacia una determinada actitud y condiciona su conducta ante las enfermeras y médicos, principalmente, que condiciona la utilización futura de la red de servicios de la institución (31).

Se establecen clasificaciones para la evaluación de la satisfacción:

#### **- Satisfacción alta**

La complacencia o un nivel de satisfacción muy elevado, se produce cuando el desempeño percibido supera las expectativas de la



madre. La complacencia es el estado emocional placentero que resulta de una situación o circunstancia específica, el estado de complacencia a un nivel máximo de satisfacción en la madre que cuida al niño (32).

- **Satisfacción media**

Concebida en el momento que el paciente evidencia el rendimiento y cumplimiento adecuado de expectativas, refleja emociones positivas en el efecto de atención acertada, enfocando así la visión institucional pertinente (32). Indica que las expectativas se han cumplido de manera aceptable, pero no de manera excepcional.

- **Satisfacción baja**

La insatisfacción se manifiesta en el grado de desempeño del servicio que no cumple con las expectativas. Se señala que la insatisfacción es una respuesta que puede abarcar aspectos emocionales, cognitivos e incluso comportamentales, centrándose en un aspecto específico de la experiencia de consumo y que surge en un momento determinado. El descontento de la madre que cuida al niño revela emociones negativas hacia una nueva atención, generando decepción en el cumplimiento de expectativas (32).

#### **2.1.6. Adherencia**

La Organización Mundial de la Salud define a la adherencia como el grado en que el comportamiento del cuidador del niño, ya sea en la toma del medicamento, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida, concuerdan con las recomendaciones establecidas con el personal de salud (3).



Este enfoque destaca la participación activa de la madre del niño y la responsabilidad del profesional de la salud para establecer un entorno de comunicación que ayude en la toma de decisiones compartidas (33)

La adherencia de los niños pequeños a los tratamientos recomendados, depende en gran medida de la capacidad del padre y madre para comprender y cumplir con el tratamiento recomendado (3).

#### **2.1.6.1. No adherencia**

La no adherencia se caracteriza por la dificultad de iniciar un tratamiento dado, así como la suspensión temporal o el abandono de los medicamentos o terapias prescritas, también incluye errores en la omisión de las dosis del medicamento, tomarlos en la hora incorrectas o dosis incorrecta, no realizar los cambios necesarios en su estilo de vida necesario para mejorar su estado de salud física o emocional, y posponer la realización de pruebas médicas indicadas, entre otros (16).

La “no-adherencia” es la falla en el cumplimiento de indicaciones terapéuticas, que puede ser de forma voluntaria o involuntaria. Esta falla es, en esencia, una decisión personal de causa multifactorial. Muchas madres de los niños con un problema de salud hacen un análisis propio de riesgo-beneficio de la necesidad versus conveniencia de tomar el medicamento. A menudo la decisión de tomar o no el medicamento depende de la evaluación de cuatro factores:

- La prioridad de la madre en que el niño tome la medicamento.
- La percepción de la madre sobre la gravedad de la enfermedad.
- La credibilidad de la madre en la eficacia del medicamento.



- Aceptación de la madre de los cambios encomendados.

Se considera que la “no-adherencia” a los esquemas de tratamiento prescritos es la principal causa de falla terapéutica, que generalmente es atribuida a la madre encargada del cuidado del niño (34)

#### **2.1.6.2. Implicaciones de la no adherencia a la terapia**

Las consecuencias de la no-adherencia al tratamiento están vinculadas con las condiciones específicas del niño y su enfermedad, comprendiendo varios aspectos que van desde la disminución de la calidad de vida del niño y su familia hasta el incremento de gastos para la familia y el sistema de salud (34).

Las posibles consecuencias de la no adherencia a la terapia son:

- La prescripción de mayores dosis que pueden ser innecesarias.
- Estudios invasivos innecesarios
- Cambios de tratamiento innecesario ante la falta de respuesta clínica.
- En lo social, gastos para las instituciones de salud, cuando los tratamientos se prolongan innecesariamente, recaídas y readmisiones que se podrían evitar (34).

#### **2.1.6.3. Metodologías para mejorar la adherencia a la terapia**

- Información efectiva: El personal de salud debe estar capacitado para brindar información de las instrucciones de forma claras, suficientes y pertinentes para el nivel mental y socio-cultural la madre del niño que tiene un problema de salud. Debe evitar al máximo el lenguaje técnico,



en la atención con la madre para que pueda comprender la importancia del tratamiento, conocer el medicamento, la duración, el esquema de dosificación. Una adecuada motivación, educación y apoyo, contribuyen a superar las dificultades de lograr una adecuada adherencia (34)

- Comunicación asertiva: La interacción del profesional de la salud y la madre del niño en centro de la salud son el punto de partida para que la madre comprenda la enfermedad y el personal de salud pueda establecer el esquema terapéutico más apropiado. Sin embargo, si la madre no se involucra en la toma de decisiones, será menos la probabilidad de que se efectúen las instrucciones necesarias para mejorar la condición del niño (34).
- Educación consistente: El personal de salud ocasionalmente considera la educación de la madre como un proceso largo y complicado, difíciles de medir; sin embargo incorporarla como parte de la interacción entre personal de salud y madre durante cada atención o visita, se logra una mejor adherencia a las recomendaciones y al cumplimiento del tratamiento, que reduce la necesidad de hacer llamadas o acciones adicionales (34).

#### **2.1.6.4. Efectividad sobre las intervenciones sobre adherencia**

Los estudios han demostrado que las intervenciones de salud de bajo costo para mejorar la adherencia terapéutica resultan en ahorros significativo en costos y una mayor efectividad. Sin este sistema que aborde los determinantes de la adherencia terapéutica, los avances



tecnológicos en biomédica no podrán alcanzar su potencial para reducir la carga de las enfermedades crónicas (3).

#### **2.1.6.5. Importancia de la medición de la adherencia**

Es fundamental realizar la evaluación de la adherencia terapéutica que contribuyan a planificar tratamientos efectivos y eficientes, de esta manera atribuir los cambios en los resultados de salud al régimen recomendado. Asimismo, las decisiones de modificar las recomendaciones, medicamentos o el estilo de comunicación que promueva la participación dependen de la medición válida y confiable de la adherencia terapéutica (3).

#### **2.1.6.6. La adherencia y como medirla**

A pesar de que la falta de adherencia es frecuente, suele ser poco detectada por los profesionales de la salud, ya que es una conducta complicada de medir debido a los diversos factores que la influyen. De acuerdo con la OMS, medir y evaluar la adherencia terapéutica, es una necesidad constante, que permite planificar tratamientos que sean efectivos, eficientes y de calidad por parte del personal de salud (16).

Medir la adherencia y su evaluación son problemas importantes en la práctica clínica, debido a que se dificulta la obtención de datos confiables. Las metodologías para medir la adherencia se dividen en directas e indirectas, para este estudio se utilizó un método indirecto (21).

Las medidas indirectas son de fácil aplicación y los que mayormente se utilizan, estas engloban distintas herramientas y



metodologías que se centran en conocer el grado de adherencia a partir de la información proporcionada en este caso por la madre del niño mediante cuestionarios. Generalmente son fáciles de realizar, sin embargo, presentan un grado de subjetividad elevado. La técnica más utilizada para evaluar la adherencia es mediante un test (test de Haynes-Sackett, test de Morisky Gren, entre otros) (21).

#### **2.1.6.7. Cuidador del niño**

El cuidador del niño es la persona con el mayor apego al niño y encargada de brindar atención cotidiana y apoyo a los niños, los cuidadores primarios están comprendidos por los padres, principalmente las madres son responsables del niño en casa (35). La madre toma la responsabilidad del cuidado de esta persona que sufre de alguna enfermedad en este caso de los niños con anemia ferropénica, cumpliendo un rol fundamental en su adherencia al tratamiento, participando en la toma de decisiones, también supervisa y colabora en las actividades de la vida diaria del niño (36).

#### **2.1.7. Anemia ferropénica**

La Anemia Ferropénica se produce por una deficiencia en la síntesis de la hemoglobina, que resulta en la reducción de la capacidad de los glóbulos rojos para administrar oxígeno a las células y a los tejidos de todo el cuerpo (37). La anemia ferropénica es una enfermedad que a menudo no presenta signos o síntomas graves, y puede pasar desapercibida hasta que provoca consecuencias significativas. (1)



La anemia ferropénica es una enfermedad de origen multifactorial en la que la dieta, los factores genéticos y los hábitos de vida son los más relevantes (38). Es el resultado final de la deficiencia de hierro (39).

#### **2.1.7.1. Causas de la anemia Ferropénica**

Existen muchas causantes de anemia ferropénica, entre ellos está el estado nutricional del niño, características ambientales y del entorno en que se desarrolle, como el bajo nivel socioeconómico, el saneamiento y el nivel de educación de los padres. Sin embargo los principales factores son la baja ingesta de hierro en la dieta, mala absorción, y en algunos momentos específicos de la vida en los que se requieren altas cantidades de hierro, tales como el crecimiento (37)

#### **2.1.7.2. Manifestaciones clínicas**

Los síntomas suelen ser insidiosos, progresivos y de lenta instauración, por lo que suele ser bien tolerada, sobre todo en personas jóvenes, y con frecuencia es un hallazgo casual.

Entre los síntomas se encuentran: cansancio, fatiga o intolerancia al ejercicio, incapacidad para concentrarse, irritabilidad, pagofagia o pica, palidez de piel y/o mucosas, piel seca, caída de cabello o puntas de cabellos abiertas, alteraciones ungueales, inmunidad e infección, en ojos escleróticas azules (37).

#### **2.1.7.3. Consecuencias**

La deficiencia de hierro en los niños afecta el neurodesarrollo y la adquisición de habilidades motoras y capacidades intelectuales, el más



significativo de los efectos es la alteración del desarrollo psicomotor (en particular del lenguaje), que probablemente sea irreversible debido a la edad en que se manifiesta, alteraciones de la inmunidad celular y, en consecuencia, el aumento de la duración de la infección microbiana, y la gravedad de las mismas. Así también los efectos de los estados deficitarios de hierro sobre los procesos de crecimiento y desarrollo del niño son devastadores (40).

#### **2.1.7.4. Tratamiento de la anemia Ferropénica.**

El propósito del tratamiento es proporcionar el Hierro suficiente para que se encuentren entre los intervalos normales de hemoglobina y reponer las reservas (39).

Aun cuando el hierro está ampliamente presente en una gran cantidad de alimentos, sobre todo en las carnes, la administración suplementaria de este mineral, ha significado una importante ayuda para reducir la incidencia de falta de hierro. Una dieta equilibrada, que incluya una alimentación variada, cubre las necesidades de hierro siempre y cuando se asegure el consumo de alimentos de origen animal (carnes rojas y pescados en general), asimismo el consumo de alimentos de origen vegetal por ser ricos en este mineral (judías, soja, trigo, lechuga, maíz, legumbres en general, espinacas) (41).

#### **2.1.7.5. Tratamiento con el suplemento de hierro por vía oral.**

Como tratamiento de la anemia ferropénica se tiene la administración de sales ferrosas por vía oral. El tratamiento se mantendrá



durante al menos tres meses, tiempo en el cual es importante realizar recomendaciones alimentarias para mejorar la dieta (42).

La respuesta de la anemia ferropénica al tratamiento con dicho elemento está influida por varios factores, entre ellos la gravedad de la enfermedad, la capacidad del niño para tolerar el hierro medicinal y absorberlo (43).

#### - **Suplementación**

Esta intervención implica la entrega de hierro y sus indicaciones, ya sea solo o con otras vitaminas y minerales, que pueden ser en diferentes presentaciones, entre ellas en gotas, jarabe o tabletas, que tienen el objetivo de restablecer o mantener los niveles adecuados de hierro en el organismo (13).

Se realiza la suplementación de hierro en niños menores de 36 meses de edad diagnosticados con anemia ferropénica, por un tiempo de 6 meses (3 meses para eliminar la anemia ferropénica y 3 meses para mejorar reservas de hierro en el organismo). Además, es indispensable que la entrega de suplementos esté acompañada de una consejería (44).

- Hierro Polimaltosado: Se trata de un complejo de hierro de liberación lenta, lo que garantiza una liberación más lenta del complejo de hierro y reduce los efectos secundarios, en comparación con otras sales de hierro (sulfato, fumarato, etc.), permitiendo mayor tolerancia y el cumplimiento del tratamiento.



- Sulfato Ferroso: Es un compuesto químico con la fórmula  $\text{FeSO}_4$ , que por lo general se presenta en forma de sal hepta-hidratada, de color azul-verdoso que se utiliza para tratar la anemia ferropénica (44).

#### **2.1.7.6. Modalidades de tratamiento**

Existen dos modalidades de tratamiento, el preventivo y el terapéutico:

- **Terapéutico**

En niños diagnosticados con anemia ferropénica la administración de la dosis es en una toma, una vez al día y alejadas de las comidas (preferible una hora previa a las comidas) y administrada con jugos cítricos, la duración del tratamiento dependerá de los resultados obtenidos, es decir, la mejoría clínica, estabilización de las cifras de la hemoglobina dentro del rango normal. Es primordial indicar una dieta con alimentos ricos en hierro hemínico (carne, pollo, pescado y vísceras) (45).

- **Efectos adversos de los preparados del suplemento de hierro para administración oral**

La intolerancia a los suplementos de hierro de administración oral se relaciona principalmente con la cantidad de hierro soluble en la parte alta del tubo digestivo y de factores psicológicos.

Los efectos secundarios que pueden presentarse son: pirosis, náusea, molestias en la parte alta del estómago, estreñimiento y diarrea. La náusea y el dolor en la parte alta del abdomen son manifestaciones cada vez más frecuentes cuando la posología es grande. El estreñimiento y la



diarrea, están relacionados con cambios de la flora bacteriana intestinal inducidos por el hierro, no son más prevalecientes con posologías más altas; lo mismo sucede con la pirosis. Si se administra una presentación líquida, la solución puede depositarse con un gotero en la parte posterior de la lengua, para evitar pigmentación transitoria de los dientes (43).

#### **2.1.7.7. Alimentación complementaria**

La OMS indica que, a partir de los 6 meses de edad, los niños deben comer alimentos bajo la forma de papillas o purés y alimentos semisólidos. Estas preparaciones son necesarias al inicio de su alimentación, hasta que aparezca la habilidad de masticar.

Los niños a esta edad empiezan a consumir alimentos sólidos que sean ricos en hierro así como la suplementación, ya que en ese momento la leche materna no proporciona suficiente cantidad de este nutriente (46).

Las preparaciones líquidas no contienen la suficiente cantidad de nutrientes debido a que su mayor contenido está constituido por agua y, por lo tanto, no concentran un buen contenido nutricional en una pequeña cantidad.

Es importante incluir diariamente alimentos de origen animal en la alimentación complementaria como: carne, hígado, cerdo y aves de corral, estos alimentos pertenecen al hierro hemínico (hierro hem), que tienen una absorción de 10 – 30%, así como alimentos de origen vegetal que presentan una absorción de hasta 10%, tales como: habas, lentejas, arvejas, espinacas, acelgas, y hojas de color verde oscuro, son alimentos que pertenecen al Hierro no Hemínico (hierro no hem).



Sin embargo, la globalización presenta diferentes opciones de alimentos, donde abundan los productos procesados con un alto contenido calórico y bajos en nutrientes. Se están dejando atrás las dietas tradicionales y adoptando dietas modernas que frecuentemente son ricas en azúcares y grasas, bajas en nutrientes esenciales y fibra, y están altamente procesadas (47).

La causa de la deficiencia de hierro es consecuencia de la ingesta dietética insuficiente o inadecuada en los niños, que inicia desde la alimentación complementaria deficiente en hierro a partir de los 6 meses de edad con o sin lactancia materna, una alimentación complementaria tardía (inicio después de los 6 meses de edad), falta de acceso a los alimentos ricos en hierro de origen animal y vegetal, dieta basada principalmente en leche y carbohidratos, alimentos que inhiben la absorción del hierro: como el té, café, mates y gaseosas, y finalmente las patologías del tracto digestivo como diarreas, medicamentos que reducen la absorción del hierro (13).

#### **2.1.7.8. Mitos y creencias de las madres**

Es importante brindar educación a la madre sobre el tratamiento de la anemia ferropénica, sin embargo, también es importante indagar otros aspectos como las expectativas, las experiencias y el abordaje de los mitos relacionados con el tratamiento de la anemia ferropénica, los cuales se forman a partir de múltiples creencias que pasan de generación en generación, y que en ocasiones limitan el éxito de los resultados esperados (25)



En niños menores de cinco años, las madres son las que se encuentran al cuidado de los niños, es así que la responsabilidad de que el niño cumpla el tratamiento es parte de ello. Esto en ocasiones se ve influida por algunos mitos y creencias acerca de la anemia ferropénica y su tratamiento, como, por ejemplo:

- Comer la betarraga, tomate, rabanito o gelatina proporcionan más sangre y curan la anemia ferropénica. Es una afirmación incorrecta ya que al ser de color rojo son erróneamente asociados con la sangre; sin embargo, no contienen hierro, por tanto, no curan ni previenen la anemia ferropénica.
- Comer mucho limón provoca anemia ferropénica. Es una afirmación incorrecta ya que la vitamina C que contiene el limón ayuda a una mejor absorción del hierro que se encuentra en los alimentos.
- Los extractos de alfalfa, hierba buena o betarraga curan la anemia ferropénica. Es una afirmación incorrecta ya que la alfalfa, hierba buena y otros vegetales de este tipo, contienen una pequeña cantidad de fósforo, magnesio, potasio y sodio y otros minerales, pero no contienen hierro, por lo tanto, no curan la anemia ferropénica.
- Comiendo solo menestras se cura la anemia ferropénica. Es una afirmación incorrecta ya que las menestras contienen una pequeña cantidad de hierro, sin embargo, la cantidad que necesita el niño son tan altos, que se necesitaría comer más de dos kilos de menestras diariamente para llegar a cubrir esta necesidad. Por tanto, la combinación de menestras con cereal, siempre necesitan el agregado de un alimento de origen animal rico en hierro.



- Niñas o niños con sobrepeso no tienen anemia ferropénica. Es una afirmación incorrecta ya que un(a) niño(a) con sobrepeso también puede tener anemia ferropénica y esto puede ocurrir por una alimentación que no incluye cantidades adecuadas de hierro de origen animal.
- La alimentación debe darse con rigor o exigencia. Es una afirmación incorrecta ya que las niñas y niños deben recibir sus alimentos de manera armoniosa, atenta y calmada. Para ello, la madre, padre o tutor deberá propiciar un ambiente agradable en el momento de comer para favorecer su desarrollo (48).

#### **2.1.7.9. Monitoreo y seguimiento del tratamiento de la anemia ferropénica.**

Según el MINSA es responsabilidad del personal de salud realizar el monitoreo del tratamiento de la anemia ferropénica en niños, para garantizar la adherencia al tratamiento y brindar un asesoramiento adecuado mediante visitas domiciliarias (44).

Las acciones extramurales incluyen la visita domiciliaria durante el primer mes después de iniciado el tratamiento y al menos una visita adicional durante el tiempo que dura el tratamiento. Las acciones intramurales incluyen la evaluación de la evolución de aumento de hemoglobina según lo establecido en la Norma. Todos los niños suplementados con hierro reciben consejería nutricional para reforzar la importancia de la suplementación y asegurar la adherencia, advertirles de los posibles efectos colaterales y la forma de evitarlos (44).



## **2.2. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN**

### **2.2.1. Antecedentes internacionales**

Barreno, V. en Ecuador realizó un estudio titulado “Estudio de factores que influyen la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses atendidos en el Subcentro de Salud de Cevallos 2014, este estudio planteo el objetivo de determinar los factores que influyen la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses. el estudio fue descriptivo de corte transversal, la técnica de recolección de datos que utilizó fue la técnica de revisión de historias clínicas, y la muestra fue de 48 niños y sus madres. Los resultados indicaron que la no adherencia al tratamiento se manifestó en mayoría de las madres de los niños diagnosticados con anemia ferropénica. Entre los factores que guardaron una asociación estadísticamente significativa fueron: el desconocimiento de la enfermedad sus consecuencias y el esquema terapéutico (63%); con respecto al medicamento todos los niños presentaron efectos secundarios siendo el estreñimiento el efecto secundario más observado (20%); en cuanto al sistema de salud, menos de la mitad de las madres recibió información de la enfermedad, y que casi la totalidad de las madres desconocían la duración del tratamiento (67%); así también el 58% de ellas no cumplió con el horario indicado, el 67% suspendió el tratamiento, y el incumplimiento de las recomendaciones dietéticas fue de 69% (7).

### **2.2.2. Antecedentes nacionales**

Luna, B. en Lima realizo una investigación titulada “Factores que influyen en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica en niños menores de 3 años del Centro de Salud Ex Fundo Naranjal 2013”, tuvo el objetivo de determinar los



factores que influyen en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica en los niños menores de 3 años, la investigación fue de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método descriptivo, corte transversal, donde la muestra fue de 55 madres de niños menores de 3 años, seleccionados por muestreo probabilístico, la técnica que utilizó fue la encuesta y el instrumento fue de un cuestionario estructurado sobre factores. Los resultados indicaron que del 100%, 58% de los factores del cuidador del niño estuvieron ausentes y 42% presentes, en la dimensión del tratamiento el 67% estuvo ausente y el 33% presente; y en la dimensión de la prestación de los servicios de salud 56% estuvo presente y 44% ausente. En conclusión, los factores que afectaron la adherencia mayormente fueron los factores del tratamiento, seguido por los factores del cuidador del niño (49).

Díaz, L. y Pinedo, B. en Pucallpa realizaron un estudio titulado “Factores que influyen en la adherencia a la suplementación de sulfato ferroso en niños de 6 meses a 2 años - Centro de Salud 9 de octubre – 2018”, que tuvo como objetivo establecer los factores que influyen en la adherencia a la suplementación de sulfato ferroso en niños de 6 meses a 2 años, el estudio fue de tipo cuantitativo, no experimental, de diseño descriptivo correlacional, con un método deductivo, de tipo transversal y prospectivo, donde la muestra fue de 169 madres de niños que acuden al centro de salud, la técnica que utilizó fue la entrevista de tipo estructurada, utilizando como instrumento un cuestionario (Cuestionario sobre factores y adherencia adaptado del Test de morisky- green y levine). Los resultados indicaron que en cuanto a los factores del tratamiento los cuidadores tuvieron un conocimiento adecuado con el 55.6%, 63.3% mostró que los niños si tuvieron una buena eficiencia, 66.3% si toleraron el tratamiento y el 49.7% no presentaron efectos secundarios; en los factores de la prestación de servicios de



salud el 62.1% de los cuidadores recibieron información brindados por los profesionales de salud y consejería nutricional, donde el 66.8% tuvieron una buena información y el 55.6% los cuidadores refirieron que si demoran en la atención; finalmente el 68.0% evidenció alta adherencia y el 32.0% baja adherencia al sulfato ferroso. En conclusión, se evidenció una alta adherencia a la suplementación de sulfato ferroso, donde el factor del cuidador, el factor del tratamiento, y el factor de la prestación de servicios de salud no influyeron con la adherencia a la suplementación de sulfato ferroso (50).

Guerrero, M. y Huancas, M. en Piura realizaron un estudio titulado “Factores asociados en adherencia al tratamiento de anemia ferropénica en niños menores de 3 años – Essalud Castilla 2019”, que tuvo por objetivo determinar los factores asociados en adherencia al tratamiento de anemia ferropénica en niños menores de 3 años - Essalud Castilla, el estudio fue descriptivo, retrospectivo y analítico, de diseño no experimental, de corte transversal, la población estuvo constituida 236 niños atendidos y la muestra en dos grupos de 118, para la recolección de información fue a través del Sistema de Gestión Hospitalaria, la historia clínica y dos cuestionarios (Cuestionario de adherencia y Cuestionario para determinar factores). En los resultados confirmo que la influencia a la adherencia fueron los factores del conocimiento que tienen las madres sobre la enfermedad se asocia de manera significativa con la adherencia al tratamiento, en donde una alta adherencia (52,2%) se refleja en madres que disponen de dicho conocimiento, frente a las que no conocen (36.8%), así también encontró que los factores relacionados al personal médico o del sistema sanitario, indicaron la información brindada por el personal de salud a los padres sobre la enfermedad de los niños, se asocia significativamente ya que las madres que recibieron dicha



información son más adherentes (61.5%) que las madres que no recibieron dicha información (17.7%) (73).

Mamani, F. y Palomino, A. en Lima realizaron un estudio titulado “Factores asociados en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con hierro polimaltosado en niños menores de 2 años en un centro de salud, Lima Este, 2020” que tuvo por objetivo determinar los factores asociados en la adherencia al tratamiento de Anemia Ferropénica con hierro polimaltosado en niños menores de 2 años, la investigación fue de enfoque cuantitativo, diseño no experimental, de corte transversal y de tipo correlacional, la muestra fue de 116 madres de niños menores de 2 años, la técnica que utilizó fue la encuesta y como instrumento dos cuestionarios, uno de factores asociados y adherencia. Los resultados indicaron que el 62.9% de las madres tuvieron una percepción regular respecto a la atención del personal de salud, el 64.7% de las madres presentaron un conocimiento alto, y el 68.1% de las madres fueron adherentes al tratamiento con hierro polimaltosado. En conclusión los factores del personal de salud y el conocimiento de la madre se relacionan de forma significativa con la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con hierro polimaltosado (51).

Conco, C. y Monroy, K. en Huaraz realizaron un estudio titulado “Conocimiento materno y adherencia al tratamiento contra la anemia en niños de Huanchac - Huaraz, 2021”, que tuvo el objetivo de determinar la relación que existe entre el conocimiento materno y adherencia al tratamiento contra la anemia en niños de Huanchac - Huaraz, 2021, la investigación fue de enfoque cuantitativo, diseño no experimental y correlacional, de tipo básica, la población estuvo conformada por 80 madres niños menores de 5 años, con una muestra de 66 por selección probabilística de tipo intencional, la técnica fue una ficha de



recolección de datos y como instrumento dos cuestionarios (Cuestionario de conocimiento y cuestionario de adherencia). Los resultados indicaron que el 64% las madres presentaron un conocimiento alto, seguido de 36% con un conocimiento medio; además que un 92% presentó un nivel de adherencia alto del tratamiento de la anemia ferropénica seguido de un 8% que presentó un nivel de adherencia medio. Finalmente se concluyó que existe una relación significativa entre el conocimiento materno y adherencia al tratamiento contra la anemia ferropénica (52).

Lizarraga C. y col. en Lima realizaron un estudio titulado “Adherencia y nivel de conocimientos sobre el tratamiento de anemia ferropénica en las madres de lactantes de 6 a 24 meses atendidos en el C.S Leonor Saavedra, Lima, 2016”, que tuvo el objetivo de determinar la relación que existe entre la adherencia y el nivel de conocimientos sobre el tratamiento de anemia ferropénica que tienen las madres, la investigación fue de tipo cuantitativo, no experimental, descriptivo correlacional y trasversal, la técnica utilizada fue la entrevista y utilizó como instrumentos dos cuestionarios, cuestionario de adherencia y cuestionario sobre conocimiento. Como resultados el 80% de las madres no fueron adherentes al tratamiento de anemia ferropénica; respecto al nivel de conocimientos el 80% de las madres presentaron un nivel de conocimientos bajo. Mediante la prueba estadística se demostró que existió relación entre el bajo nivel de conocimientos con no adherencia al tratamiento de anemia ferropénica en las madres de lactantes de 6 a 24 meses que se atienden en el C.S Leonor Saavedra (77).

Roque N. y Cierra A. en Huancayo realizaron un estudio titulado “Adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con hierro polimaltosado en niños menores de 2 años en el Centro de Salud de Sapallanga 2021”, que tuvo



como objetivo determinar los factores asociados con la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con hierro Polimaltosado en niños menores de 2 años en el centro de salud de Sapallanga 2021, la investigación fue básica, con diseño no experimental correlacional de corte transversal, la población estuvo conformado por 30 niños menores de 2 años con anemia ferropénica, la técnica utilizada fue la encuesta y el instrumento un cuestionario de factores de adherencia. En los resultados la asociación del factor cuidador con la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con hierro Polimaltosado fue alta, con el 73,33%, el factor medicamento presentó 66.67% asociación media con la adherencia, y el factor institucional con una asociación alta con 56,67% a la adherencia al tratamiento. En conclusión: Al nivel del 5 % de significancia se concluye que los factores: usuario, suplemento e institucional, se asocian a la adherencia de la suplementación con hierro Polimaltosado en niños menores de 2 años con anemia ferropénica en el Centro de Salud de Sapallanga 2021(53).

Morales O. en Lima realizo un estudio titulado “Factores asociados y la adherencia al tratamiento de anemia en niños de 6-36 meses, puesto de salud Santa Elena, Barranca”, que tuvo por objetivo determinar los factores asociados y la adherencia al tratamiento de anemia en niños de 6- 36 meses, el estudio fue de tipo básica, no experimental de corte transversal, descriptivo; con una población de 40 madres de niños de 6 a 36 meses, la técnica que utilizó fue la encuesta y el instrumento dos cuestionaros para factores asociados y para la adherencia el test de Morinsky-Green Levine modificado. Obtuvo como resultado que el 70% no fue adherente al tratamiento y 30% adherente al tratamiento de la anemia ferropénica. Con relación al factor del personal de salud, con 57.5% fue un factor asociado; el factor del tratamiento con 57.5% fue un factor asociado; el factor de



la persona que suministra el suplemento ferroso con 60% fue un factor asociado. En conclusión, el 70% de las madres de los niños en su estudio no fueron adherentes y el 30% fueron adherentes al tratamiento de la anemia ferropénica donde el factor personal de salud, tratamiento y la madre que suministra el suplemento ferroso influyeron en la no adherencia al tratamiento. Asimismo, los factores del personal de salud, con la enfermedad, al tratamiento y la madre que suministra el suplemento ferroso están asociados a la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con un nivel de significancia 0,038 ( $p < 0,05$ ) (54).

Ruiz, G. en Tacna realizó un estudio titulado “Nivel de satisfacción de la atención brindada por telemedicina y adherencia al tratamiento de anemia en niños menores de 5 años atendidos en el centro de salud San Francisco entre los años 2020-2021”, tuvo el objetivo de medir el nivel de satisfacción de la atención brindada por telemedicina y la adherencia al tratamiento de anemia en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud San Francisco, el estudio fue observacional de corte transversal, prospectivo y analítico, la población estuvo conformada por 200 padres de familia con niños menores de 5 años con diagnóstico de anemia ferropénica atendidos por telemedicina, de los cuales 100 formaron parte de la muestra, la técnica que utilizó fue la encuesta y el instrumento una ficha sociodemográfica, el test de satisfacción de la atención por telemedicina y el test de Morisky Green modificado para adherencia al tratamiento. Los resultados indicaron que el 63% de los padres de familia se encuentran medianamente satisfechos, el 15% satisfechos y 22% insatisfechos con la atención brindada por telemedicina, y el 28% de los niños con anemia ferropénica menores de 5 años son adherentes al tratamiento. Los niños menores de 5 años con diagnóstico de anemia ferropénica de los padres de familia satisfechos,



medianamente satisfechos e insatisfechos no son adherentes al tratamiento de anemia ferropénica. En conclusión, la satisfacción de la atención por telemedicina, no tiene relación con la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica ni con el tratamiento completo, no encontrando significancia estadística entre ambas variables (55).

Viera, Y. en Piura realizó un estudio titulado “Factores relacionados a la adherencia terapéutica con hierro en los niños menores de 36 meses con diagnóstico de anemia en el E.S.I-3 La Legua 2019”, que tuvo el objetivo el objetivo general de determinar los factores que se relacionan con la adherencia terapéutica con hierro en los niños menores de 36 meses con diagnóstico de anemia, el estudio fue cuantitativo, de diseño observacional, descriptivo correlacional, transversal y prospectivo, la muestra estuvo constituida por 104 madres de niños con anemia ferropénica, la técnica que utilizó fue la encuesta y como instrumento un cuestionario que evaluó los factores y adherencia. En los resultados en los factores del cuidador, el nivel de conocimientos de las madres sobre la enfermedad fue medio con el 83.3%, y el 83.3% fue adherente, evidenciando una relación no significancia entre estas dos variables. En los factores terapéuticos el 51% de las madres presentaron una percepción neutral, ni favorable ni desfavorable, y el 34% fueron adherentes, evidenciando una relación significativa entre estas dos variables. En los factores del sistema sanitario el 61.5% de las madres presentaron un nivel medio y el 35.9% fue adherente, evidenciando una relación no significativa entre estas dos variables. En conclusión, solo los factores terapéuticos se relacionaron de manera significativa (Sig. <0.05) con la adherencia al tratamiento (56).



### 2.2.3. Antecedentes locales

Mansilla, B. en Puno se realizó un estudio titulado “Factores socioculturales de las madres que influyen en la adherencia al sulfato ferroso en niños de 6 a 36 meses en el Establecimiento de Salud Simón Bolívar-2019”, que tuvo el objetivo de determinar los factores socioculturales de las madres que influyen en la adherencia al sulfato ferroso en niños de 6 a 36 meses, el estudio fue de enfoque cuantitativo de tipo descriptivo, correlacional, de tipo prospectivo y transversal, la población estuvo conformada por 110 madres de niños de 6 a 36 meses y el tamaño de muestra fue de 44 madres seleccionadas de forma sistemática, la técnica que utilizó fue la entrevista y como instrumento un cuestionario para medir la adherencia y los factores socioculturales entre ellos evalúa el conocimiento del cuidador. En los resultados el 6.8% de las madres presentó una mala adherencia, el 45.5% de las madres presento regular adherencia, el 40,9% tuvo buena adherencia y el 6.8% de las madres presentó una excelente adherencia al tratamiento con el sulfato ferroso; los factores culturales: motivación, creencias y conocimientos de las madres influyen en la adherencia al sulfato ferroso. En conclusión, existió relación entre los factores socioculturales de las madres y la adherencia al sulfato ferroso en niños de 6 a 36 meses, existiendo una correlación significativa entre los factores culturales y la adherencia (12).

## CAPÍTULO III

### MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1. TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

##### 3.1.1. Tipo de investigación

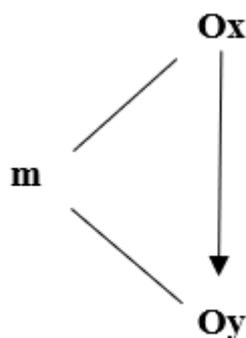
La investigación fue de tipo descriptivo, explicativo. Es descriptivo ya que mide o recoge la información de forma independiente o conjunta de las variables a las que se refieren. Es explicativo ya que se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta o por qué se relacionan dos o más variables, cual es la causa o factor de riesgo asociado, o cual es el efecto de esa causa o factor de riesgo (57).

##### 3.1.2. Diseño de la investigación

Es de diseño no experimental ya que no se manipulan las variables, y de corte transversal ya que la recolección de datos para el estudio se realizó en un solo momento (57).

#### Figura 1.

*Esquema de diseño de investigación*





**Donde:**

m: La muestra de estudio.

Ox: Representa los factores.

Oy: Representa la adherencia al tratamiento.

→ : Representa la influencia

### **3.2. ÁMBITO DE ESTUDIO**

El estudio se realizó en el Centro de Salud Metropolitano Ilave I-3, ubicado en el distrito de Ilave, que pertenece a la Micro red Ilave, Red de Salud El Collao y Dirección Regional de Salud Puno.

El distrito de Ilave es uno de los cinco distritos que conforman la provincia de El Collao, ubicada en el departamento de Puno. Ilave está ubicada a una distancia de 50 km de la ciudad de Puno, a una altitud por encima de los 3850 msnm del altiplano de los andes centrales, en el Sur del Perú,

La población que acude a este establecimiento está comprendida en gran parte por aquellas que residen en la misma ciudad o área urbana, pero también por aquellas provenientes del área rural.

### **3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA**

La población de estudio estuvo conformada por 161 madres de niños menores de 3 años de edad diagnosticados con anemia ferropénica y recibieron el tratamiento con el suplemento de hierro, reportados en el Centro de salud Metropolitano Ilave.

La muestra estuvo constituida por un total de 114 madres de niños menores de 3 años, el muestreo fue probabilístico, aleatorio simple, ya que cada uno de los elementos



de la población tuvo las mismas probabilidades de ser seleccionadas (58). La muestra fue calculada con la fórmula para las poblaciones finitas.

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Donde:

**N** = Total de la población en estudio.

**Z $\alpha$** = Valor crítico correspondiente al nivel de confianza elegido.

**p** = Proporción desconocida de individuos que poseen las características en la población.

**q** = Probabilidad de fracaso.

**d** = Margen de error permitido.

$$n = \frac{161 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2 * (161 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{161 * 3.8416 * 0.5 * 0.5}{0.0025 * (160) + 3.8416 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{154.6244}{0.9604 + 0.4}$$

$$n = \frac{154.6244}{1.3604}$$

$$n = 114$$

• **Criterios de inclusión:**

- Madres de niños con edades de entre 6 meses a 36 meses de edad con diagnóstico de anemia ferropénica y que reciben el tratamiento con el suplemento de hierro.
- Madres de niños que son atendidos en Centro de Salud I-3 Metropolitano Ilave.
- Madres de los niños que hablen el idioma español, así también sepan leer



y escribir

- Madres de los niños que acepten participar del estudio y firmen el consentimiento informado.

- **Criterios de exclusión:**

- Madres de niños con alguna otra patología agregada, diferente a la anemia ferropénica.
- Madres de niños que nacieron con bajo peso o pretermino.

### **3.4. VARIABLES Y SU OPERACIONALIZACIÓN**

#### **3.4.1. Variable independiente: Factores.**

Elemento o causa que actúan junto con otros en la adherencia (15).

Dimensiones

- Conocimiento del cuidador.
- Práctica del tratamiento farmacológico y dietético.
- Satisfacción de la prestación de servicios de salud.

#### **3.4.2. Variable dependiente: Adherencia al tratamiento**

Grado en que el comportamiento de la madre de niño con un problema de salud, ya sea en la toma del medicamento, el seguimiento de una dieta o la modificación de los hábitos de vida, concuerdan con las recomendaciones acordadas con el personal de salud (3).

### 3.4.3. Operacionalización de variables

**Tabla 1.**

*Operacionalización de variables*

Variable	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Categoría
<b>Variable independiente: Factores.</b>	Conjunto de factores de acción recíproca que determina la adherencia terapéutica de la anemia ferropénica (3).	Conocimiento del cuidador.	1. Concepto de la anemia ferropénica.	Dicotómica Correcto=1 Incorrecto=0
			2. Signos y síntomas de la anemia ferropénica.	
			3. Causas de la anemia ferropénica.	
			4. Las consecuencias de la anemia ferropénica.	
			5. Alimentos que previenen la anemia ferropénica.	
			6. Creencias sobre la anemia ferropénica.	
			7. Función del suplemento de hierro.	
		Práctica del tratamiento farmacológico y dietético.	8. Duración del tratamiento para la anemia ferropénica.	Dicotómica Correcto=1 Incorrecto=0
			9. Frecuencia de la administración del suplemento de hierro.	
			10. Dosis del suplemento de hierro.	
			11. Forma de administración del suplemento de hierro.	
			12. Alimentos que inhiben la absorción del suplemento de hierro.	



Variable	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Categoría
			13. Efectos secundarios del suplemento de hierro.	
			14. Interrupción del tratamiento	
			15. La consistencia de los alimentos	
			16. Frecuencia de consumos de alimentos de origen animal.	
			17. Frecuencia de alimentos de consumo de origen vegetal.	
			18. Alimentos principales en la dieta.	
			19. Preparación de alimentos ricos en hierro.	
		Satisfacción de la prestación de servicios de salud.	20. Información sobre el tratamiento de la anemia ferropénica.	Dicotómica Correcto=1 Incorrecto= 0
			21. Explicación sobre la administración del suplemento de hierro.	
			22. Consejería sobre la alimentación.	
			23. Comprensión de las indicaciones del personal de salud.	
			24. Aclaración de dudas sobre el tratamiento de la anemia ferropénica.	
			25. Entrega del medicamento completo.	
			26. Entrega del suplemento de hierro en la farmacia.	



Variable	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Categoría
			27. Seguimiento del cumplimiento de tratamiento por el personal de salud 28. Atención oportuna en el consultorio CRED. 29. Tipo de atención del personal de salud. 30. Trato del personal de salud.	
<b>Variable dependiente :</b>  <b>Adherencia al tratamiento</b>	Grado en que la madre del niño cumple con el régimen de consumo de suplementos de hierro terapéutico prescrito en la anemia ferropénica. Además de la buena disposición en seguir el tratamiento en las dosis, horario y tiempo indicado. (13).	Adherencia al tratamiento farmacológico. (Unidimensional)	1. Administración diaria del suplemento de hierro. 2. Forma de administración del suplemento de hierro. 3. Suspensión del tratamiento por mejora temporal de salud. 4. Suspensión del suplemento de hierro por otra enfermedad.	Dicotómica Correcto=1 Incorrecto= 0

### 3.5. TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La técnica de recolección de datos del presente estudio fue la encuesta, que es una técnica de investigación cuantitativa que nos permite recoger información de una muestra, a través de la aplicación de una serie de preguntas ordenadas y diseñadas previamente que permite obtener información (58).



Como instrumento fueron dos cuestionarios:

Para la variable factores: Se empleó un cuestionario elaborado por Beatriz Veronica Luna Guerrero (49), que fue adaptado para la aplicación en el presente estudio. El instrumento consta de 30 preguntas cerradas, donde la respuesta correcta tiene un valor de 1 y la incorrecta tiene un valor de 0. Distribuido en tres dimensiones:

- Conocimiento del cuidador: Constituido por 7 preguntas que mide el nivel de conocimiento obteniendo como puntuación nivel alto (5-7), medio (3-4), bajo (0-2).
- Practica del tratamiento farmacológico y dietético constituido por 12 preguntas que mide el nivel de práctica obteniendo como puntuación nivel adecuada (7-12) e inadecuada (0-6).
- Satisfacción de la prestación de servicios de salud constituido por 11 preguntas que mide el nivel de satisfacción obteniendo como puntuación nivel alta (8-11), media (4-7), baja (0-3).

Validez: El instrumento fue validado mediante Juicio de Expertos por seis profesionales del área de enfermería y nutrición, quienes brindaron sus opiniones y recomendaciones acerca de la claridad y redacción de los ítems incluidos obteniendo una concordancia global del 0.92, por lo que el instrumento fue válido para su aplicación. Los ajustes realizados al instrumento son detallados en el Anexo N°9.

Confiabilidad: La confiabilidad se realizó mediante una prueba piloto realizado al 5% de niños con anemia ferropénica que no formaron parte de la muestra, obteniendo mediante Kuder Richarson un valor de 0,93; siendo aceptable para su aplicación.



Para la variable adherencia: Se empleó el test de Morisky-Green modificado, que fue adaptado por Alejandro Farfán Alvares (59), que fue adaptado para la aplicación en el presente estudio. El instrumento consta de cuatro preguntas cerradas con respuestas dicotómicas (“SI” y “NO”), donde la respuesta correcta tiene un valor de 1 e incorrecta tiene un valor de 0, que considera como adherente responder de forma correcta a las cuatro preguntas, es decir, No/No/No/Si, Adherente (4), No adherente (0- 3).

Validez: El instrumento fue validado mediante Juicio de Expertos por seis profesionales del área de enfermería y nutrición, quienes brindaron sus opiniones y recomendaciones acerca de la claridad y redacción de los ítems incluidos obteniendo una concordancia global del 0.92, por lo que el instrumento fue válido para su aplicación. Las modificaciones realizadas al instrumento se detallan en el Anexo N° 10.

Confiabilidad: La confiabilidad del cuestionario fue mediante una prueba piloto realizado al 5% de niños con anemia ferropénica que no formaron parte de la muestra, obteniendo mediante Kuder Richarson un valor de 0,75; siendo aceptable para su aplicación.

### **3.6. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

- **Coordinación**

- Se solicitó a decanatura de la Facultad de Enfermería la carta de presentación, para la ejecución del proyecto de investigación,
- Se presentó la solicitud dirigida al jefe del Centro de Salud 1-3 Metropolitano Ilave para que se otorgue las facilidades de realizar el presente trabajo de investigación.
- Se realizó la coordinación con las Enfermeras encargadas de los consultorios de Crecimiento y Desarrollo del Niño, con el propósito de acceder a los



registros de seguimiento y monitoreo de anemia ferropénica.

• **Aplicación del instrumento:**

- La muestra fue seleccionada de manera aleatoria que consistió en elegir por sorteo a las madres que participarían del estudio, mediante el cuaderno de registro de seguimiento y monitoreo de la anemia ferropénica proporcionado por el personal del consultorio de CRED, siguiendo los criterios de inclusión y exclusión establecidos.
- Para la aplicación de los instrumentos se solicitó permiso para usar la sala de espera de los consultorios de CRED.
- La ejecución se aplicó desde el 10 de mayo hasta el 31 de junio, de lunes a viernes por las mañanas y tardes donde eran las citas programadas de las madres de los niños con anemia ferropénica.
- Se realizó la respectiva presentación y se brindó información del propósito de la investigación a cada madre del niño con anemia ferropénica que aceptó participar del estudio.
- Se brindó el consentimiento informado a las madres, haciendo hincapié que los datos recolectados y los resultados obtenidos de su participación serían estrictamente confidenciales.
- Se entregó los cuestionarios brindándoles una orientación sobre la forma del llenado y realizando el acompañamiento respectivo para absolver cualquier duda.
- El tiempo aproximado de recolección de datos de los dos cuestionarios fue de 10 a 15 min por cada madre,
- Se procedió al recojo de los instrumentos y verificación del llenado completo del cada instrumento, agradeciendo a la cada madre por la participación en la



investigación.

- Finalmente se realizó la agrupación y sistematización de datos para el procesamiento y análisis final.

- **Limitaciones del estudio:**

En la recolección de datos se registró una notable resistencia en algunas madres a participar de la investigación, entre los motivos se encontraron: el temor de compartir sus datos personales, una actitud negativa, y la hiperactividad de algunos niños que no permitía la concentración necesaria para el llenado de los cuestionarios.

### **3.7. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS**

El Procesamiento y análisis de los datos una vez recolectados se procesó a través del programa SPSS versión 27 y para la presentación de los resultados se utilizó tablas ordenadas según los objetivos.

#### **3.7.1. Contraste de hipótesis**

Se utilizó Chi cuadrado de Pearson que es una prueba estadística que se aplica a conjuntos de datos categóricos para evaluar la independencia entre dos variables. Fue desarrollada por Karl Pearson en 1900 y se simboliza con  $\chi^2$ . La prueba consiste en comparar las frecuencias observadas y esperadas de cada categoría y calcular la suma de las diferencias al cuadrado divididas por las esperadas. La prueba contrasta si las diferencias observadas son atribuibles al azar o no.

### 3.7.2. Formulación de la hipótesis estadística

Ho: El factor conocimiento del cuidador, factor practica del tratamiento farmacológico y dietético, y factor satisfacción de la prestación de servicios de salud no influyen en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años.

Ha: El factor conocimiento del cuidador, factor practica del tratamiento farmacológico y dietético, y factor satisfacción de la prestación de servicios de salud influyen en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años.

#### - Regla de decisión

Se rechaza Ho:  $X^2c > X^2t$ ; Valor  $p < 0,05$

Se rechaza Ha:  $X^2c < X^2t$ ; Valor  $p > 0,05$

#### - Determinación del $X^2c$

El valor del chi cuadrado calculado sea obtiene con la siguiente fórmula:

$$X^2c = \sum \frac{(Fo - Fe)^2}{Fe}$$

Donde:

Fo : frecuencia observada de la tabla de contingencia

Fe : frecuencia esperada en la tabla de contingencia

Además, cabe recalcar que el cuadrado calculado está sujeto al grado de libertad lo cual se halla multiplicando el número de filas menos uno por el número de columnas menos uno, sujeto a un nivel de significancia de 0,05.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1. RESULTADOS

**Tabla 2.**

*Factores que influyen en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años del Centro de Salud I-3 Metropolitano Ilave 2021.*

Factores	Adherencia				Total	
	Adherente		No adherente		N	%
	N	%	N	%		
Conocimiento del cuidador.	19	16,7%	3	2,6%	22	19,3%
Practica del tratamiento farmacológico y dietético.	8	7,0%	39	34,2%	47	41,2%
Satisfacción de la prestación de servicios de salud.	28	24,6%	17	14,9%	45	39,5%
Total	55	48,2%	59	51,8%	114	100,0%

**Contraste:**  $X^2_c = 34,674 > X^2_t = 5,9915$ ;  $G1 = 2$ ; Valor  $p = 0,001 < 0,05$

**Nota:** Madres de niños menores de 3 años del Centro de Salud I-3 Metropolitano Ilave 2021

En la tabla se muestra que en el factor práctica del tratamiento farmacológico y dietético el 34,2% de madres no fueron adherentes al tratamiento de la anemia ferropénica, en el factor satisfacción de la prestación de servicios de salud el 24,6% de madres que fueron adherentes al tratamiento de anemia ferropénica, y en el factor conocimiento del cuidador el 16,7% de madres que fueron adherentes al tratamiento de anemia ferropénica.

Según la prueba de Chi cuadrado de Pearson se obtuvo el valor de  $X^2_c = 34,674 > X^2_t = 5,9915$  a 2 grado de libertad donde el valor de  $p = 0,001 < 0,05$ , por lo tanto, se

acepta la hipótesis planteada, donde el factor conocimiento del cuidador, factor práctica del tratamiento farmacológico y dietético y factor satisfacción de la prestación de servicios de salud influyen en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años.

**Tabla 3.**

*Nivel de conocimiento del cuidador que influye del en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años.*

Conocimiento del cuidador	Adherencia					
	Adherente		No adherente		Total	
	N	%	N	%	N	%
Alto	47	41,2%	16	14,0%	63	55,3%
Medio	8	7,0%	27	23,7%	35	30,7%
Bajo	0	0,0%	16	14,0%	16	14,0%
Total	55	48,2%	59	51,8%	114	100,0%

**Contraste:**  $X^2_c = 41,479 > X^2_t = 5,9915$ ;  $G1 = 2$ ; Valor  $p = 0,001 < 0,05$

**Nota:** Madres de niños menores de 3 años del Centro de Salud I-3 Metropolitano Ilave 2021.

En la tabla se observa que el 55,3% de las madres presentaron un conocimiento alto de los cuales el 41,2% fueron adherentes al tratamiento de la anemia ferropénica, seguido del 30,7% de las madres que presentaron un conocimiento medio donde el 23,7% no fueron adherentes al tratamiento de la anemia ferropénica y por último el 14,0% de las madres presentaron un conocimiento bajo donde el 14,0% no fueron adherentes al tratamiento de la anemia ferropénica.

Según la prueba de Chi cuadrado de Pearson se obtuvo el valor de  $X^2_c = 41,479 > X^2_t = 5,9915$  a 2 grado de libertad, donde el valor de  $p = 0,001 < 0,05$ , por lo tanto, se acepta la hipótesis específica planteada, donde el nivel de conocimiento del cuidador

influye en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años.

**Tabla 4.**

*Nivel de práctica en el tratamiento farmacológico y dietético que influye en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años.*

Práctica en el tratamiento farmacológico y dietético.	Adherencia					
	Adherente		No adherente		Total	
	N	%	N	%	N	%
Adecuada	30	26,3%	9	7,9%	39	34,2%
Inadecuada	25	21,9%	50	43,9%	75	65,8%
Total	55	48,2%	59	51,8%	114	100,0%

**Contraste:**  $X^2_c = 19,525 > X^2_t = 3,8315$ ;  $G1 = 1$ ; Valor  $p = 0,001 < 0,05$

**Nota:** Madres de niños menores de 3 años del Centro de Salud I-3 Metropolitano Ilave 2021.

En la tabla se observa que el 65,8% de las madres presentaron prácticas inadecuadas de los cuales el 43,9% no fueron adherentes al tratamiento de la anemia ferropénica, seguido del 34,2% de madres que presentaron prácticas adecuadas donde el 26,3% fueron adherentes al tratamiento de la anemia ferropénica.

Mediante la prueba de Chi cuadrado de Pearson se obtuvo el valor de  $X^2_c = 19,525 > X^2_t = 3,8315$  a 1 grado de libertad, donde el valor de  $p = 0,001 < 0,05$ , por lo tanto, se acepta la hipótesis específica planteada, donde el nivel de práctica del tratamiento farmacológico y dietético influye en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años.

**Tabla 5.**

*Nivel de satisfacción de la prestación de servicios de salud que influye en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años.*

Satisfacción de la prestación de servicios de salud.	Adherencia					
	Adherente		No adherente		Total	
	N	%	N	%	N	%
Alta	42	36,8%	6	5,3%	48	42,1%
Media	12	10,5%	43	37,7%	55	48,2%
Baja	1	0,9%	10	8,8%	11	9,6%
Total	55	48,2%	59	51,8%	114	100,0%

**Contraste:**  $X2c = 51,760 > X2t = 5,9915$ ;  $G1 = 2$ ; Valor  $p = 0,001 < 0,05$

**Nota:** Madres de niños menores de 3 años del Centro de Salud I-3 Metropolitano Ilave 2021.

En la tabla se observa que el 48,2% de las madres presentaron una satisfacción media de los cuales el 37,7% no tuvieron adherencia al tratamiento de anemia ferropénica, seguido del 42,1% de las madres que presentaron una satisfacción alta donde el 36,8% fueron adherentes al tratamiento de la anemia ferropénica, por último, el 9,6% de las madres presentaron una satisfacción baja en el cual el 8,8% no fueron adherentes al tratamiento de la anemia ferropénica.

Según la prueba de Chi cuadrado de Pearson se obtuvo el valor de  $X2c = 51,760 > X2t = 5,9915$  a 2 grado de libertad, donde el valor de  $p = 0,001 < 0,05$ , por lo tanto, se acepta la hipótesis específica planteada, donde el nivel de satisfacción de la prestación de los servicios de salud influye en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años



## 4.2. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en la presente investigación mostraron que el factor conocimiento del cuidador, el factor práctica del tratamiento farmacológico y dietético y el factor satisfacción de la prestación de servicios de salud presentaron influencia estadísticamente significativa en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años del Centro de Salud I-3 Metropolitano Ilave 2021, donde el factor conocimiento del cuidador y el factor satisfacción de la prestación de servicios de salud influyeron en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica, sin embargo, el factor práctica del tratamiento farmacológico y dietético influyó en la no adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica. Resultados que concuerdan con Luna, B. quien determinó que los factores que afectaron la adherencia en mayor porcentaje fue el factor tratamiento seguido del factor cuidador del niño, sin embargo, el factor prestación de servicios de salud si influyo con la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica (49). Sin embargo, los resultados difieren de Morales, O. quien encontró que el factor personal de salud, tratamiento y la persona que suministra el suplemento ferroso influyeron en la no adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica presentando una asociación estadísticamente significativa (54). Igualmente Roque N. y Cierra A. encontraron que los factores: usuario, suplemento e institucional, se asociaron significativamente con la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica (53). Como también, Viera, Y. encontró que de los factores cuidador, terapéutico y sistema sanitario solo el factor terapéutico se relacionó de manera significativa en la adherencia al tratamiento de la anemia (56). En base a estos resultados la teoría indica que la adherencia en los niños pequeños depende en gran medida de la capacidad que tiene la madre para entender y cumplir con el tratamiento indicado (3). Los factores asociados con la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica son múltiples e interrelacionados que



comprenden al cuidador, el tratamiento y el del propio profesional sanitario (3). El seguimiento de los esquemas de tratamiento de la anemia ferropénica indicados por el personal de salud es, en esencia, una decisión personal de la madre del niño, esta elección se basa en su evaluación riesgo-beneficio de dar el medicamento, la percepción de gravedad de la enfermedad, su confianza en la eficacia del tratamiento y su disposición a seguir los cambios dietético recomendados, son aspectos que influyen en la adherencia. Es por ello que la no adherencia al tratamiento indicado es la mayor causa de falla terapéutica, que generalmente es atribuida a la madre del niño (34). En consecuencia, la no adherencia tiene un impacto negativo en la calidad de vida del niño y su familia, con la prescripción de dosis más altas de lo necesario, estudios invasivos innecesarios, que aumentan los costos al sistema de salud, y realizar cambios en la terapia cuando no se observa una respuesta clínica adecuada (34). Por tal motivo el profesional de la salud debe trabajar conjuntamente con la madre del niño para la comprensión de la enfermedad y el esquema terapéutico, si la madre no participa activamente en el proceso de toma de decisiones, es poco probable que se cumplan las instrucciones necesarias para mejorar la salud del niño (34).

Los antecedentes anteriores se asemejan al presente estudio coincidiendo que el factor práctica del tratamiento farmacológico y dietético es el que más afectó en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica, lo que presentaría un desafío significativo para el personal de salud, ya que el tratamiento implica el consumo del suplemento de hierro que no tiene un sabor agradable y puede provocar efectos adversos. La introducción de nuevos alimentos o cambios en la dieta podrían ser difíciles para algunos niños que podría conllevar a la resistencia de consumirlos, por otro lado, el tiempo insuficiente que las madres dedicarían al cuidado de los niños y su indiferencia para seguir las indicaciones del tratamiento, estaría revelando una falta de responsabilidad



y compromiso de parte de ellas. Por otro lado, las madres podrían estar arriesgando la salud de sus hijos a fin de no perder los beneficios que brindan los programas sociales u otro apoyo del estado para niños con anemia ferropénica. Asimismo, es importante destacar que, a pesar de las políticas de salud existentes, estas no se estarían cumpliendo en los establecimientos de salud, y podría deberse al escaso recurso profesional encargado en esta área, lo que estaría afectando el tiempo y las consejerías que deberían brindarse.

Respecto al nivel de conocimiento del cuidador los resultados mostraron que presentó una influencia en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años, donde el mayor porcentaje de madres presentaron un nivel de conocimiento alto, de los cuales la mayoría fueron adherentes al tratamiento de la anemia ferropénica. Resultados que concuerdan con el estudio de Guerrero, M. y Huancas, M. que encontraron que el conocimiento que tienen las madres sobre la anemia se asocia de manera significativa con la adherencia al tratamiento, ya que se presentó una alta adherencia en madres que disponen de dicho conocimiento, frente a las que no conocen (60). Asimismo, Mamani, F. y Palomino, A. encontraron que las madres encuestadas fueron adherentes al tratamiento, donde se evidencio que el mayor porcentaje de las madres presentaban un conocimiento alto, concluyendo que existió una relación estadísticamente significativa entre ambas variables (51). Como también Conco, C. y Monroy, K. hallaron que el nivel de conocimiento materno sobre anemia ferropénica fue alto y el mayor porcentaje de ellas presentó un nivel de adherencia alto, demostrando que existe una relación significativa entre las dos variables (52). Igualmente Mansilla, B. encontró que los factores culturales: entre ellos el conocimientos de las madres influyó en la adherencia al sulfato ferroso existiendo significancia estadística significativa entre las dos variables (12). Sin embargo, los resultados difieren de Barreno, V. quien encontró que la mayoría de niños con anemia ferropénica no fueron adherentes al tratamiento,



siendo un factor principal de esto el desconocimiento de los cuidadores (7). Asimismo, Lizarraga C. y col. Encontraron que el mayor porcentaje de madres no fueron adherentes al tratamiento de anemia ferropénica, donde el nivel de conocimientos de las madres en su mayoría presentaron un nivel de conocimientos bajo, mediante la prueba estadística se demostró que si existió relación entre las dos variables (61). En base a estos resultados la teoría indica que el conocimiento nutricional de las madres influye en la salud de los niños. La educación formal proporciona a las madres información sobre nutrición que les permite cuidar adecuadamente a sus hijos cuando tienen problemas de salud y ser más eficientes al obtener recursos para su bienestar, de contar con restricciones presupuestarias (19). Las madres desempeñan un rol fundamental en el cuidado del niño y participan activamente en la toma de decisiones, supervisan y asumen la responsabilidad en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica (36), sin embargo estos conocimiento en ocasiones pueden verse influenciados por creencias o prácticas erróneas (62) Por tal motivo los profesionales de la salud desempeñar un rol fundamental para guiar a la madre con una adecuada motivación, educación y apoyo, y superar las dificultades para una adecuada adherencia (34).

Los antecedentes anteriores se asemejan al presente estudio coincidiendo que las madres que presentaron un nivel de conocimiento alto fueron adherentes al tratamiento de la anemia ferropénica, lo que indicaría que las madres al estar bien informadas sobre nutrición, de la enfermedad y su tratamiento ayudaría a implementar mejores cuidados en la salud de sus hijos guiando la adherencia al tratamiento. Por otro lado, el estudio también mostró que algunas madres presentaron un conocimiento de nivel medio, estos resultados sugieren que aún hay madres que presentaron un conocimiento básico que podría llevar a cometer errores en el tratamiento de la anemia ferropénica lo que afectaría su adherencia al mismo, esto, a su vez, podría contribuir al empeoramiento de la enfermedad, facilitado



la adopción de creencias erróneas, y a la falta de comprensión de las graves consecuencias de la anemia ferropénica en sus hijos, por lo tanto sería crucial que los profesionales de la salud mantengan un seguimiento estrecho y diálogo permanente con las madres de niños con anemia ferropénica.

Respecto al nivel de práctica del tratamiento farmacológico y dietético los resultados mostraron que presentó influencia en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años, donde el mayor porcentaje de madres presentaron prácticas inadecuadas, de los cuales la mayoría no fueron adherentes al tratamiento de la anemia ferropénica. Resultados que concuerdan con Barreno, V. quien encontró que el factor relacionado con el esquema fármaco-terapéutico provocó una deficiente adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica, existiendo una asociación estadísticamente significativa (7). Así también Viera, Y. encontró que el mayor porcentaje de madres presentó una percepción neutral del factor terapéutico en donde el mayor porcentaje presentó un bajo nivel de adherencia, encontrando una relación significativa entre las dos variables. Sin embargo, difiere del estudio de Díaz, L. y Pinedo, B. quienes encontraron que hubo una alta adherencia a la suplementación de sulfato ferroso, sin embargo los factores del tratamiento evidenciaron una diferencia estadística no significativa en relación a la adherencia (50). En base a estos resultados la teoría indica que la falta del cumplimiento de instrucciones terapéuticas, puede ser de forma voluntaria o involuntaria. La madre del niño decide si sigue el esquema de tratamiento indicado por el personal de salud, basándose en su percepción del riesgo-beneficio de tomar el medicamento, la gravedad de la enfermedad, la confianza en la eficacia de la medicación, y la aceptación de las modificaciones dietéticas recomendadas (34). Las prácticas y conocimientos de las madres condicionan el estado nutricional del niño y la importancia que le otorgan a los controles de salud en niños con anemia



ferropénica (19), es por ellos que la no adherencia al tratamiento prescrito es la mayor causa de falla terapéutica, que generalmente es atribuida a la madre del niño (34). En el tratamiento de la anemia ferropénica los niños deben consumir alimentos sólidos que sean ricos en hierro junto con la suplementación, que aporten la cantidad suficiente de este nutriente (46), a pesar de ello persisten las prácticas deficientes en la alimentación en general por dietas que son nutricionalmente inadecuados (25), respecto al fármaco la dosis, el sabor de la formulación y la forma de administración (21), como los cambios en la dieta evidencian una mayor dificultad en la adherencia (22). Por tal motivo las madres requieren de apoyo para iniciar y mantener prácticas apropiadas de alimentación y tratamiento del niño con anemia ferropénica, donde los profesionales de la salud desempeñar un rol crítico para brindar dicho apoyo, influenciando las decisiones relacionadas con las prácticas de las madres (26).

Los antecedentes anteriores se asemejan al presente estudio coincidiendo que las madres que presentaron practicas inadecuadas del tratamiento farmacológico y dietético no fueron adherentes al tratamiento de la anemia ferropénica, lo indicaría que las acciones realizadas por las madres para mejorar las condiciones en la salud del niño con anemia ferropénica serian deficientes, esto se podría atribuir a la limitada comprensión de las indicaciones de la administración del tratamiento farmacológico y al manejo deficiente de los efectos adversos, así también a la poca responsabilidad y compromiso de la madres en la alimentación del niño con la adopción frecuente de dietas modernas de fácil acceso con bajo contenido nutricional, que indicaría también que las sesiones demostrativas recibidas ocasionalmente en el centro de salud no serían puestas en práctica en los hogares, además la falta de seguimiento con las visitas domiciliarias por parte del personal de salud no estaría permitiendo monitorear de cerca el progreso del tratamiento, la observación directa de la administración del suplemento y la dieta, la identificación



oportuna de problemas con la adherencia, y proporcionar una educación personalizada en el hogar, aspectos que deberían ser afrontados por el profesional de salud.

Respecto al nivel de satisfacción de la prestación de servicios de salud los resultados mostraron que presentó influencia en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años, donde el mayor porcentaje de madres presentaron una satisfacción media de los cuales la mayoría no fueron adherencia al tratamiento de anemia ferropénica. Resultados que concuerdan con Barreno, V. quien encontró en su estudio que las madres no tuvieron adherencia al tratamiento de anemia ferropénica, siendo el factor del equipo de asistencia de salud que afectó en la adherencia, donde menos de la mitad de cuidadores recibió información sobre la enfermedad y tratamiento (7). Sin embargo, difiere del estudio de Guerrero, M. y Huancas, M quienes encontraron que los factores relacionados al personal médico o del sistema sanitario se asoció significativamente a la adherencia, ya que las madres que recibieron información fueron más adherentes que las madres que no recibieron información (60). Igualmente Mamani, F. y Palomino, A encontraron que el mayor porcentaje de las madres encuestadas fueron adherentes al tratamiento, donde en el factor asociado al personal de salud evidenció que las madres tuvieron una percepción regular, sin embargo encontraron que existió relación estadísticamente significativa entre el factor personal de salud con la adherencia (51). Igualmente, Ruiz, G. encontró que el mayor porcentaje de los padres de familia estuvieron medianamente satisfechos y la mayoría de los niños fueron adherentes al tratamiento, sin embargo, no encontró significancia estadística entre ambas variables (55). En base a estos resultados la teoría indica que proporcionar una atención de calidad a la madre y el niño con anemia ferropénica demanda un sistema de intervenciones planificadas, coordinadas y multidisciplinarias para el diagnóstico y tratamiento por parte del personal de salud. Es fundamental que las madres reciban información con



instrucciones claras, suficientes y pertinentes para su nivel mental y socio-cultural, evitando el uso del lenguaje técnico en la comunicación, la madre debe entender la importancia de la medicación, conocer la duración del tratamiento y entender el esquema de dosificación que debe seguir. Se debe buscar un tratamiento simple y sencillo con los mínimos efectos secundarios posibles brindando motivación, educación y apoyo a la madre, que le ayuden a superar las dificultades para lograr una adecuada adherencia (34). Sin embargo, si la madre no participa activamente en el proceso de toma de decisiones, es poco probable que se efectúen las instrucciones necesarias para mejorar la salud nutricional del niño (34). Por otro lado los problemas en el sistema sanitario, como la infraestructura deficiente y recursos limitados son aspectos que contribuyen a impactar negativamente en la adherencia terapéutica (63), no obstante, cuando el usuario experimenta una atención de calidad y calidez, con eficiencia y eficacia, puede retirarse del servicio de salud con una satisfacción agradable, independientemente de las características de infraestructura (30).

Los antecedentes anteriores se asemejan al presente estudio coincidiendo que las madres que tuvieron una satisfacción media de la prestación de servicios de salud fueron no adherentes al tratamiento de la anemia ferropénica, que indicaría que las madres recibieron una atención aceptable pero no de manera excepcional es decir no estarían comprendiendo adecuadamente las orientaciones que se les brindaron. Esto podría atribuirse a la sobrecarga laboral del personal que dificultaría la relación entre el personal de salud y la madre para poder brindar una atención adecuada que cumpla las necesidades o expectativas de la madre y aseguren el cumplimiento del tratamiento indicado de manera efectiva, ya que el trato del personal, el tipo de atención y la interacción con el profesional sanitario podría establecer la próxima visita de la madre al establecimiento de salud para sus controles buscando el seguimiento regular para el niño. Por otro lado, las



faltas de seguimiento con las visitas domiciliarias por parte del personal no estarían brindando el apoyo en el proceso del tratamiento, y afectaría las expectativas de la madre sobre el seguimiento que se brinda a sus hijos en el hogar.



## V. CONCLUSIONES

**PRIMERA:** Los factores del conocimiento del cuidador, practica del tratamiento farmacológico y dietético y satisfacción de la prestación de servicios de salud presentaron una influencia estadísticamente significativa en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica, según Chi cuadrado de Pearson  $p = 0,001 < 0,05$  para los tres factores. Demostrando en los resultados que el factor conocimiento del cuidador, y el factor satisfacción de la prestación de servicios de salud influyeron en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica, y el factor tratamiento farmacológico y dietético influyó en la no adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años.

**SEGUNDA:** El nivel de conocimiento del cuidador influyó en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica ( $p = 0,001 < 0,05$ ). Demostrando en los resultados que la mayoría presentó un nivel de conocimiento alto que influyo en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica, seguido del nivel medio que influyó en la no adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años.

**TERCERA:** El nivel de práctica del tratamiento farmacológico y dietético influyó en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica ( $p = 0,001 < 0,05$ ). Demostrando en los resultados que la mayoría presento un nivel de práctica inadecuado que influyó en la no adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años.

**CUARTA:** El nivel de satisfacción de la prestación de servicios de salud influyó en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica ( $p = 0,001 < 0,05$ ).



Demostrando en los resultados que la mayoría presentó un nivel de satisfacción media que influyó en la no adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años.



## VI. RECOMENDACIONES

### AL PERSONAL DE SALUD DEL CENTRO DE SALUD I-3 METROPOLITANO

#### ILAVE

1. Al profesional de Enfermería en CRED implementar estrategias principalmente para la correcta administración del suplemento de hierro y cambios en la dieta, con información clara, considerando el seguimiento continuo y demostraciones prácticas. Por otro lado, implementar encuestas de satisfacción para recoger las opiniones de las madres sobre la atención recibida, para realizar los cambios necesarios en la prestación de servicios de salud.
2. Al profesional de Enfermería en CRED realizar la intervención en la educación y consejería, procurando que tomen conciencia hacia el tratamiento de la anemia ferropénica, implementando difusiones radiales considerando el idioma, brindando información sobre la importancia del suplemento de hierro, como administrarlo y los beneficios a largo plazo para la salud de sus hijos. Asimismo, establecer una relación de confianza con las madres, escuchando sus inquietudes y necesidades para comprender los desafíos que enfrentan en relación con el tratamiento, respondiendo a sus preguntas, y fomentando la comunicación abierta entre el personal de salud y la madre del niño con anemia ferropénica.
3. Al profesional de Enfermería en CRED brindar educación práctica sobre la administración del suplemento de hierro enfatizando la importancia de seguir las instrucciones exactas del personal de salud, realizar demostraciones prácticas sobre cómo medir y administrar correctamente la dosis de suplemento de hierro. Proporcionar educación nutricional individualizada para que la madre pueda incorporar cambios dietéticos saludables y nutricionales, utilizando herramientas



visuales y ejemplos concretos durante las sesiones educativas. Así también realizar el seguimiento continuo mediante llamadas telefónicas o visitas domiciliarias que permitan evaluar la adherencia con la observación directa de la administración del tratamiento, asegurándose de que las recomendaciones tengan en cuenta las prácticas culturales y dietéticas locales para facilitar la adherencia.

4. Al Director del Centro de salud realizar capacitaciones al personal de salud en habilidades de comunicación y empatía para mejorar la relación con la madre. Por otro lado, asegurar que las enfermeras de CRED cumplan el tiempo necesario durante las atenciones con las madres, implementar sistemas de citas y gestión del tiempo para reducir los tiempos de espera en el Centros de salud. Asimismo, fomentar un trabajo en equipo para abordar de manera integral las necesidades de la madre y el niño con anemia ferropénica.

#### **A LA FACULTAD DE ENFERMERÍA**

1. A la facultad de enfermería llevar a cabo estudios de intervención con el objetivo de evaluar la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en esta población estudiada.
2. Realizar estudios de intervención comparativa centrados en las adherencias al tratamiento de la anemia ferropénica en otra población.



## VI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Centro Nacional de Epidemiología Prevención y Control de Enfermedades. Bolétin Epidemiológico del Perú 2020 [Internet]. 2020. Available from: [https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin\\_202045.pdf](https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin_202045.pdf)
2. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Evaluación del impacto de “Chispitas”, Suplemento Ferroso (terapéutico) y Qali Warma sobre la Anemia y la Desnutrición crónica infantil [Internet]. Lima; 2019. Available from: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/investigaciones/prevalencia\\_anemia.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/investigaciones/prevalencia_anemia.pdf)
3. Organización Mundial de la Salud. Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Pruebas para la acción. 2004;202. Available from: <https://www.paho.org/spanish/ad/dpc/nc/adherencia-largo-plazo.pdf>
4. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú: Indicadores de resultados de los programas presupuestales, primer semestre 2023 Encuesta Demográfica y de Salud Familiar [Internet]. 2023. Available from: [https://encuestas.inei.gob.pe/endes/2023/ppr/Indicadores\\_de\\_Resultados\\_de\\_los\\_Programas\\_Presupuestales\\_ENDES\\_Primer\\_Semestre\\_2023\\_FT.pdf](https://encuestas.inei.gob.pe/endes/2023/ppr/Indicadores_de_Resultados_de_los_Programas_Presupuestales_ENDES_Primer_Semestre_2023_FT.pdf)
5. Machado K, Alcarraz G, Morinico E, Briozzo T, Gutiérrez S. Anemia ferropénica en niños menores de un año usuarios de CASMU-IAMPP: prevalencia y factores asociados. Arch Pediatr Urug [Internet]. 2017;88(5):254–60. Available from: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/adp/v88n5/1688-1249-adp-88-05-00254.pdf>
6. Organización Mundial de la Salud. Anemia [Internet]. 2023. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/anaemia>
7. Barreno Vargas VM. Estudio de factores que influyen la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses atendidos en el Subcentro de Salud de Cevallos [Internet]. Ambato: Repositorio Digital Universidad Técnica de Ambato; 2014. p. 117. Available from: [https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/25165/1/Barreno\\_Vargas%2C\\_Verónica\\_Maricela.pdf](https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/25165/1/Barreno_Vargas%2C_Verónica_Maricela.pdf)



8. Ministerio de Salud. Boletín epidemiológico del Perú [Internet]. 2018. Available from: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2018/30.pdf>
9. Treller S, Munayco C. Impacto y Adherencia de la suplementación con Multimicronutrientes en niños de Perú. Rev Peru Med Exp Salud Publica [Internet]. 2019;36(1):148–50. Available from: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v36n1/a23v36n1.pdf>
10. Victorio Onofre CA, Chogas Asado LJ, Ruiz Aquino M. Factores condicionantes de la adherencia al tratamiento con hierro en una cohorte de niños con anemia de 4 a 36 meses. Salus [Internet]. 2021;25(2):19–26. Available from: [file:///C:/Users/De/Downloads/art03 \(4\).pdf](file:///C:/Users/De/Downloads/art03%20(4).pdf)
11. Observatorio: “Medicina Salud y Sociedad” del Colegio Médico del Perú. La Anemia Infantil en el Perú: Situación y retos, una nueva perspectiva [Internet]. 2023. p. 1–218. Available from: <https://www.cmp.org.pe/wp-content/uploads/2023/11/INFORME-DEL-SEMINARIO-LA-ANEMIA-INFANTIL-EN-EL-PERU.pdf>
12. Mansilla Salas B. Universidad privada san carlos [Internet]. Universidad Privada San Carlos. Puno; 2019. p. 116. Available from: [http://repositorio.upsc.edu.pe/bitstream/handle/UPSC/4635/Blanca\\_MANSILLA\\_SALAS.pdf?sequence=5&isAllowed=y](http://repositorio.upsc.edu.pe/bitstream/handle/UPSC/4635/Blanca_MANSILLA_SALAS.pdf?sequence=5&isAllowed=y)
13. Ministerio de Salud del Perú. Norma técnica-Manejo terapéutico y Preventivo de la Anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puerperas [Internet]. Lima; 2017. p. 41. Available from: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>
14. Instituto Nacional de Salud. Vigilancia del Sistema de Información del Estado Nutricional en EESS [Internet]. Available from: <https://web.ins.gob.pe/es/alimentacion-y-nutricion/vigilancia-alimentaria-y-nutricional/vigilancia-del-sistema-de-informacion-del-estado-nutricional-en-EESS>
15. Real Academia Española [Internet]. Available from: [https://dle.rae.es/adherencia ?m=form](https://dle.rae.es/adherencia?m=form)
16. Reyes Flores E, Trejo Alvarez R, Arguijo Abrego S, Jiménez Gómez A, Castillo



- Castro A, Hernández Silva A, et al. Adherencia terapéutica: conceptos, determinantes y nuevas estrategias. *Rev Med Hondur* [Internet]. 2016;125–32. Available from: <https://revistamedicahondurena.hn/assets/Uploads/Vol84-3-4-2017.pdf#page=49>
17. Rendón Rojas MÁ. Relación entre los conceptos: información, conocimiento y valor. Semejanzas y diferencias. *Cienc Inf* [Internet]. 2005;34(2):52–61. Available from: <https://www.scielo.br/j/ci/a/qxPGHNPQv6GgGj3PcGXwSyc/?format=pdf&lang=es>
18. Montero Bravo A, Úbeda Martín N, García González A. Evaluación de los hábitos alimentarios de una población de estudiantes universitarios en relación con sus conocimientos nutricionales. *Nutr Hosp* [Internet]. 2006;21(4):466–73. Available from: <https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v21n4/original1.pdf>
19. Alcázar L, Marini A, Walker I. El rol de las percepciones y los conocimientos de las madres en el estado nutricional de sus niños [Internet]. GRADE, editor. Lima: GRADE; 2011. Available from: [https://biblioteca.clacso.edu.ar/Peru/grade/20120223050027/30\\_alcazar\\_marini\\_walker.pdf](https://biblioteca.clacso.edu.ar/Peru/grade/20120223050027/30_alcazar_marini_walker.pdf)
20. Cerón Martínez AU. Cuatro niveles de conocimiento en relación a la ciencia . Una propuesta taxonómica. *Cienc Ergo Sum* [Internet]. 2017;24. Available from: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10449880009>
21. Pagès Puigdemont N, Valverde Merino IM. Metodos para medir la adherencia terapéutica. *Ars Pharm* [Internet]. 2018;59(3):163–72. Available from: <https://scielo.isciii.es/pdf/ars/v59n3/2340-9894-ars-59-03-163.pdf>
22. Ibarra Barrueta O, Morillo Verdugo R. Lo que debes saber sobre la adherencia al tratamiento [Internet]. Badalona: Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria; 2017. 198 p. Available from: [https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/Adherencia2017/libro\\_ADHERENCIA.pdf](https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/Adherencia2017/libro_ADHERENCIA.pdf)
23. Álvarez C. Teoría frente a práctica educativa: algunos problemas y propuestas de solución. *Perfiles Educ* [Internet]. 2015;37(148):172–90. Available from:



- [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-26982015000200011&lng=es&nrm=iso&tlng=](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982015000200011&lng=es&nrm=iso&tlng=)
24. Maureen B, Hilary C. ¿Cómo alimentar a los niños? La práctica de conductas alimentarias saludables desde la infancia. Rev Peru Med Exp Salud Publica [Internet]. 2012;53(1):77–89. Available from: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v29n3/a13v29n3.pdf>
  25. Organización Mundial de la Salud. La alimentación del lactante y del niño pequeño [Internet]. Washington; 2010. Available from: [https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44310/9789275330944\\_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44310/9789275330944_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  26. Ministerio de salud. Documentos técnico promoción de prácticas y entornos saludables para el cuidado infantil. Dir Gen Promoc la Salud [Internet]. 2011;1–66. Available from: <http://www.minsa.gob.pe/bvsminsa.asp>  
<http://www.minsa.gob.pe/dgps%0ASe>
  27. Ministerio de Salud (MINSA). Lineamientos de gestion de la estrategia sanitaria y nutricion saludable. Doc Tec [Internet]. 2011;7–54. Available from: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1821.pdf>
  28. Del Estal García MC, Melián González S. Importancia del compromiso del personal sanitario para la satisfacción de los pacientes en Atención Primaria. Aten Primaria [Internet]. 2022; Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656722000014>
  29. Paredes C. Calidad de atención y satisfacción del usuario externo del centro de salud de zona rural peruana. Recien [Internet]. 2020;9(1):1–15. Available from: <https://orcid.org/0000-0003-2398-0913>
  30. Castelo Rivas WP, Castelo Rivas AF, Rodríguez Díaz JL. Satisfacción de pacientes con atención médica. Rev Cubana Enferm [Internet]. 2016;32(3):335–42. Available from: <http://scielo.sld.cu/pdf/enf/v32n3/enf070316.pdf>
  31. de los Rios Castillo JL, Avila Rojas TL. Algunas consideraciones en el análisis del concepto: satisfacción del paciente. Redalyc [Internet]. 2004;XXII(2):128–37. Available from: <https://www.redalyc.org/pdf/1052/105216892010.pdf>



32. Tinajero Jiménez M, Catota Mesías VD, Catota Mesías E. La técnica de iadov. niveles de satisfacción del cliente en RMLatacunga – Maltería plaza. Rev Ciencias Adm y Económicas [Internet]. 2021;4(1):1–11. Available from: <http://investigacion.utc.edu.ec/revistasutc/index.php/prospectivasutc/article/view/317/270>
33. Vargas Negrín F. Adherencia al tratamiento: un reto difícil pero posible. Rev Osteoporos y Metab Miner [Internet]. 2014;6(1):5–7. Available from: <http://scielo.isciii.es/pdf/romm/v6n1/editorial2.pdf>
34. Enrique Silva G, Galeano E, Orlando J. Adherencia al tratamiento, Implicaciones de la no adherencia. Red Rev Científicas América Lat el Caribe, España y Port [Internet]. 2005;268-273 Asociación. Available from: <https://www.redalyc.org/pdf/1631/163113820004.pdf>
35. OMS Unicef. El cuidado cariñoso y sensible para el desarrollo en la primera infancia [Internet]. 2018. p. 1–31. Available from: [https://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/child/nurturing-care-framework-first-consultation-es.pdf](https://www.who.int/maternal_child_adolescent/child/nurturing-care-framework-first-consultation-es.pdf)
36. Díaz Álvarez JC, Rojas Martínez MV. Cuidando al cuidador: efectos de un programa educativo. Red Rev Científicas América Lat el Caribe, España y Port [Internet]. 2009;9(1):73–92. Available from: <https://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/171/312>
37. V. Contreras J, L. Díaz D, P. Margfoyo E, D. Vera H, L. Vidales O. Anemia ferropénica en niños [Internet]. Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca. Bogotá; 2017. p. 55–64. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medlab/myl-2011/myl115-6b.pdf>
38. Hernández Ruiz de Eguílaz M, Panizo Santos C, Navas Carretero S, Martínez Hernández JA. Anemia ferropénica: estrategias dietéticas para su prevención. Act Diet [Internet]. 2010;5. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S1138-0322\(10\)70013-4](http://dx.doi.org/10.1016/S1138-0322(10)70013-4)
39. Martínez Villegas O, Baptista González HA. Anemia por deficiencia de hierro en niños: un problema de salud nacional. Rev Hematol Mex [Internet]. 2019;96–105.



- Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/hematologia/re-2019/re192e.pdf>
40. Ruiz Polit P, Betancourt Ortiz S. Sobre la anemia en las edades infantiles en el Ecuador: causa e intervenciones correctivas y preventivas. *Rev Cuba Aliment y Nutr* [Internet]. 2020;30(1):218–35. Available from: [http://revalnutricion.sld.cu/index.php/rcan/article/view/968/pdf\\_217](http://revalnutricion.sld.cu/index.php/rcan/article/view/968/pdf_217)
41. De Paz R, Canales M, Hernández F. Anemia ferropénica. *Med Clin (Barc)* [Internet]. 2006;127(3):100–3. Available from: <http://dx.doi.org/10.1157/13090266>
42. Mateo Ferrando AM, Sánchez-Ventura JG, Traver Cabrera P. Lo esencial de las anemias en el niño. *FMC Form Medica Contin en Aten Primaria* [Internet]. 2011;18(5):277–80. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S1134-2072\(11\)70110-4](http://dx.doi.org/10.1016/S1134-2072(11)70110-4)
43. Goodman y Gilman. Las bases farmacológicas de la terapéutica [Internet]. Undécima. McGRAW-HILL Interamericana Editores SA de C V., editor. California; 2007. 1442–1449 p. Available from: <https://oncouasd.files.wordpress.com/2015/06/goodman-farmacologia.pdf>
44. MINSA. Plan Nacional para la reducción y control de la anemia materna Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú: 2017-2021 [Internet]. Puno; 2017. p. 64. Available from: <http://www.minsa.gob.pe/>
45. Romero H, Caraballo A. Hematología práctica [Internet]. Segunda Ed. Universidad de los Andes. Merida: Consejo de Publicaciones de la Universidad de Los Andes; 2019. 164 p. Available from: [https://www.svmi.web.ve/wh/documentos/Hematolog\\_Pract.pdf](https://www.svmi.web.ve/wh/documentos/Hematolog_Pract.pdf)
46. Valladares Escobedo TC, Lázaro Serrano ML, Mauricio Córdova AG. Guías Alimentarias para niñas y niños menores de 2 años de edad [Internet]. MINSA. Lima; 2020. Available from: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1811895/Guías Alimentarias para niños y niñas menores a 2 años de edad.pdf>
47. UNICEF. Estado mundial de la infancia 2019. Niños, alimentos y nutrición: crece



- bien en un mundo en transformación. [Internet]. Nueva York; 2019. Available from: [https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin\\_202045.pdf](https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin_202045.pdf)
48. Ministerio de Salud, Ministerio de Educación. Uso de micronutrientes y alimentos ricos en hierro [Internet]. Lima; 2016. p. 24. Available from: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3529.pdf>
49. Luna Guerrero BV. Factores que influyen en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica en niños menores de 3 años del Centro de Salud Ex Fundo Naranjal 2013 [Internet]. Universidad Nacional Mayor De San Marcos. Lima: CYBERTESIS Repositorio de Tesis Digitales; 2014. p. 1–116. Available from: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/item/00cdf02b-2fee-4c68-b9e1-8becfde714ce>
50. Diaz Shuña LA, Pinedo Cardenas BS. Factores que influyen en la adherencia a la suplementación de sulfato ferroso en niños de 6 meses a 2 años - Centro de Salud 9 de Octubre - 2018 [Internet]. Universidad Nacional de Ucayali. [Pucallpa]; 2019. Available from: <http://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/1562707>
51. Mamani Garcia F, Palomino Flores A. Factores asociados en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con hierro polimaltosado en niños menores de 2 años en un centro de salud, Lima Este, 2020 [Internet]. Universidad Peruana Unión. Lima: Repositorio de Tesis Universidad Peruana Unión; 2016. p. 77. Available from: <https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/r-Muro-investigaion/article/view/1640/1923>
52. Conco Valentín CG, Monrroy Mamani KY. Conocimiento materno y adherencia al tratamiento contra la anemia en los niños de Huanchac-Huaraz, 2021 [Internet]. Universidad César Vallejo. Trujillo; 2021. Available from: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/62156/Conco\\_VCG-Monrroy\\_MKY-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/62156/Conco_VCG-Monrroy_MKY-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
53. Nay Helen RL, Monica CA. Adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con hierro polimaltosado en niños menores de 2 años en el Centro de Salud de Sapallanga 2021. Tesis [Internet]. 2021;63. Available from: [http://repositorio.uch.edu.pe/xmlui/handle/uch/112%0Ahttp://repositorio.uch.edu.pe/bitstream/handle/123456789/13540/COMUNICACION\\_FAMILIAR\\_FAMILIA\\_FLORES\\_BENAVENTE\\_TANIA\\_NOELIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uch.edu.pe/xmlui/handle/uch/112%0Ahttp://repositorio.uch.edu.pe/bitstream/handle/123456789/13540/COMUNICACION_FAMILIAR_FAMILIA_FLORES_BENAVENTE_TANIA_NOELIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)



- d=y%0Ahttp://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/ha
54. Morales O. Factores asociados y la adherencia al tratamiento de anemia en niños de 6 -36 meses, Puesto de Salud Santa Elena, Barranca. 2022;78. Available from: [https://repositorio.unab.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12935/119/Tesis Olinda Morales Ortiz.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unab.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12935/119/Tesis%20Olinda%20Morales%20Ortiz.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  55. Ruiz Pérez GC. Nivel de satisfacción de la atención brindada por telemedicina y adherencia al tratamiento de anemia en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud San Francisco entre los años 2020-2021. [Internet]. Tacna; 2022. Available from: <https://repositorio.upt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12969/2608/Ruiz-Perez-Gian.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
  56. Viera Garcia Y. Factores relacionados a la adherencia terapéutica con hierro en los niños menores de 36 meses con diagnóstico de anemia en el ES I-3 La Legua, 2019 [Internet]. Universidad Nacional de Piura. Piura; 2021. p. 1–104. Available from: <https://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12676/3285/SPEIN-VIEGAR-2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
  57. Sampieri Hernández R. Metodología de la Investigación [Internet]. Sexta edición. México; 2014. Available from: [https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2. Hernandez, Fernandez y Baptista-Metodología Investigacion Cientifica 6ta ed.pdf](https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2_Hernandez_Fernandez_y_Baptista-Metodologia_Investigacion_Cientifica_6ta_ed.pdf)
  58. Pineda E, Alvarado E, Canales F. Metodología de la investigación [Internet]. 2da edición. Washington: OPS, OMS; 1994. 225 p. Available from: [http://187.191.86.244/rceis/registro/Metodologia de la Investigacion Manual para el Desarrollo de Personal de Salud.pdf](http://187.191.86.244/rceis/registro/Metodologia%20de%20la%20Investigacion%20Manual%20para%20el%20Desarrollo%20de%20Personal%20de%20Salud.pdf)
  59. Farfán Álvarez A. Adherencia de las madres a la suplementación de niños de 6 a 59 meses de edad, con micronutrientes espolvoreados, en las comunidades Suchiquer y Colmenas del municipio de Jocotán, Chiquimula. [Internet]. Guatemala; 2013. Available from: [http://www.repositorio.usac.edu.gt/339/1/06\\_3565.pdf](http://www.repositorio.usac.edu.gt/339/1/06_3565.pdf)
  60. Guerrero Saldaña M, Huancas Garcia M. Factores Asociados en adherencia al



- tratamiento de anemia en niños menores de 3 años - Essalud Castilla [Internet]. Universidad San Pedro. Piura; 2019. p. 1–77. Available from: [http://repositorio.usanpedro.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/15230/Tesis\\_63662.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.usanpedro.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/15230/Tesis_63662.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
61. Calderon Lizarraga CV. Adherencia y nivel de conocimientos sobre el tratamiento de anemia ferropénica en las madres de lactantes de 6 a 24 meses atendidos en el C. S Leonor Saavedra , Lima , 2016 . [Internet]. 2017. Available from: <https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/3787/2EN.EP037L69.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
62. Jara Huayta I, Barboza Palomino EE, Alarcón Vila P, Vivanco Pomacanchari C, Arcaya Moncada MJ, Segovia Meza G, et al. Saberes De Las Madres En El Cuidado Cotidiano En La Prevención Y Tratamiento De La Anemia En Niños De 6 a 36 Meses. Comunidades Alto Andinas. Provincia De Huanta. Ayacucho-2020. Investigación [Internet]. 2021;29(2):233–40. Available from: <http://revistas.unsch.edu.pe/index.php/investigacion/article/view/341>
63. Pfizer. La adherencia al tratamiento: Cumplimiento y constancia para mejorar la calidad de Vida [Internet]. Diálogos Pfizer - Paciente. Madrid; 2017. Available from: [https://www.pfizer.es/docs/pdf/asociaciones\\_pacientes/2009/FOROpfizer\\_2009.pdf](https://www.pfizer.es/docs/pdf/asociaciones_pacientes/2009/FOROpfizer_2009.pdf)

## ANEXOS

ANEXO 1. Matriz de Consistencia

TITULO	PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES	TIPO Y DISEÑO	POBLACION Y MUESTRA	TECNICAS E INSTRUMENTOS
Factores que influyen en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años del Centro de Salud I-3 Metropolitano Ilave 2021.	<p>PG:</p> <p>-¿Cuáles son los factores que influyen en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años del Centro de Salud I-3 Metropolitano Ilave 2021?</p> <p>PE:</p> <p>- ¿Cuáles la influencia del nivel de conocimiento del cuidador en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años?</p> <p>- ¿Cuáles la influencia del nivel de práctica en el tratamiento farmacológico y dietético en la adherencia al tratamiento de la</p>	<p>OG:</p> <p>-Determinar los factores que influyen en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años del Centro de Salud I-3 Metropolitano Ilave 2021.</p> <p>OE</p> <p>-Identificar la influencia del nivel de conocimiento del cuidador en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años.</p> <p>-Identificar la influencia del nivel de práctica en el tratamiento farmacológico y dietético en la adherencia al</p>	<p>HG</p> <p>- Los factores del conocimiento del cuidador, práctica del tratamiento farmacológico y dietético y satisfacción en la prestación de servicios de salud propuestos por la OMS determinan la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años del Centro de Salud I-3 Metropolitano Ilave 2021.</p> <p>HE:</p> <p>-El nivel de conocimiento del cuidador con respecto al concepto, signos y síntomas, causas, consecuencias, prevención, mitos y creencias de la</p>	<p><b>Variable independiente:</b> Factores</p> <p><b>Variable dependiente</b> Adherencia al tratamiento</p>	<p>Estudio de tipo descriptivo, explicativo, de diseño no experimental, de corte transversal.</p>	<p>La población del estudio estuvo conformada por 161 madres de niños menores de 3 años de edad diagnosticados con anemia ferropénica. La muestra fue un total de 114 madres de niños menores de 3 años con anemia ferropénica.</p>	<p>La técnica de recolección de datos fue la encuesta. El instrumento fue dos cuestionarios: Cuestionario de los factores que influyen en la adherencia, Test de Morinsky Green modificado.</p>







## ANEXO 2. Consentimiento Informado

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

A través del presente documento expreso mi voluntad de participar en el trabajo de investigación titulada: “FACTORES QUE INFLUYEN EN LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE LA ANEMIA FERROPÉNICA EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS DEL CENTRO DE SALUD I-3 METROPOLITANO ILAVE 2021”. Habiendo sido informado(a) del propósito de la misma, así como de los objetivos y teniendo la confianza plena de que la información de este estudio se utilizará solo y exclusivamente para fines de la investigación en mención, asegurándome la máxima confidencialidad.

Nombres y apellidos: .....

DNI: .....

\_\_\_\_\_

Firma

Fecha: ...../...../.....



### ANEXO 3. Instrumento 01

#### CUESTIONARIO DE LOS FACTORES QUE INFLUYEN EN LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE LA ANEMIA FERROPÉNICA

##### INSTRUCCIONES:

Primeramente, agradezco anticipadamente por su colaboración al participar de este estudio de investigación. A continuación, le presento las siguientes preguntas relacionadas con los factores que influyen en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años, que le solicito responder con absoluta sinceridad, esta encuesta permitirá recoger su opinión respecto al tema en estudio.

Por lo tanto, marque la alternativa que usted considere correcta sin omitir ninguna pregunta.

1. Según usted la anemia es:

- a) Es una enfermedad infecciosa y contagiosa.
- b) Es una enfermedad en la que disminuye la hemoglobina de la sangre.
- c) Es una enfermedad donde el niño se pone muy flaco.
- d) No sabe.

2. Los signos y síntomas del niño(a) con anemia son:

- a) Niño activo y con muchas energías
- b) Crece y sube de peso rápidamente.
- c) Niño irritable y juega todo el día.
- d) Piel pálida, no quiere comer y con mucho sueño.

3. La causa de la anemia en el niño(a) está dado por:

- a) Comer escasos alimentos ricos en grasas.
- b) Comer escasos alimentos ricos en dulces.
- c) Comer escasos alimentos ricos en hierro.
- d) Comer escasos alimentos ricos en calcio.

4. Las consecuencias de la anemia en el desarrollo del niño(a) son:

- a) Sube de peso y crece.



- b) No se enferma.
  - c) Retrasa su crecimiento, altera su desarrollo psicomotor y habilidades (Disminuirá su rendimiento escolar).
  - d) No tiene consecuencias.
5. ¿Qué alimentos se le da a un niño(a) después de los seis meses de edad para prevenir la anemia?
- a) Papillas y sopas
  - b) Leche materna y alimentos ricos en hierro.
  - c) Solo leche materna
  - d) Leche, yogur
6. ¿Cuál de las afirmaciones es correcta?
- a) Comer mucho limón provoca anemia
  - b) La betarraga ayuda a prevenir la anemia.
  - c) Niñas o niños con sobrepeso no tienen anemia
  - d) La anemia se recupera con el suplemento de hierro.
7. ¿Cuál es la función del suplemento de hierro que le da a su niño(a)?
- a) Hacer subir de peso a los niños
  - b) Ayudar a prevenir y combatir la anemia
  - c) Le permite crecer y ser más sociable
  - d) Ninguna de las anteriores.
8. ¿Cuánto dura el tratamiento para la anemia de su niño(a)?
- a) 2 meses.
  - b) 4 meses.
  - c) 6 meses.
  - d) Más de 6 meses.
9. La frecuencia con que le da el suplemento de hierro para tratar la anemia de su niño(a) es:
- a) Semanal.



- b) Interdiario.
  - c) Diario.
  - d) Quincenal.
10. ¿Cada vez que le da a su niño(a) el suplemento de hierro toma la dosis indicada?
- a) Si.
  - b) No.
  - c) A veces
11. El suplemento de hierro para tratar la anemia de su niño(a) se da:
- a) Junto con los alimentos.
  - b) Una o dos horas después de los alimentos.
  - c) Media hora después de los alimentos.
  - d) Seguidamente después de los alimentos.
12. ¿Cuándo le da el suplemento de hierro para tratar la anemia de su niño(a), lo acompaña con:
- a) Agua de anís, manzanilla
  - b) Leche o agua
  - c) Jugo de naranja, limonada, mandarina.
  - d) Té o café.
13. Los problemas que ha presentado su niño(a) durante el tiempo del tratamiento con el suplemento de hierro son:
- a) Caída de cabello, piel seca, cansancio.
  - b) Diarrea, estreñimiento, cambio de color de los dientes, coloración negra en heces.
  - c) Caries dental, dolor de garganta, tos, dolor abdominal, fiebre.
  - d) Ninguna de las anteriores
14. ¿Continúa dándole el suplemento de hierro a su niño(a) a pesar de estos problemas?
- a) Si.
  - b) No.



c) A veces

15. La consistencia de los alimentos que le da a su niño(a) son:

- a) Aguados o diluidos.
- b) Espesos o consistentes.
- c) Ninguna de las anteriores.

16. La frecuencia en que le da a su niño, alimentos como: hígado, sangrecita, bofe, bazo, pescado, carnes rojas es:

- a) 1 vez por semana.
- b) 2 veces por semana.
- c) 3 a más veces por semana.
- d) No le gusta las vísceras.

17. La frecuencia en que le da a su niño, alimentos como: lentejas, pallares, frejoles, arvejas, habas es:

- a) 1 vez por semana.
- b) 2 veces por semana.
- c) 3 a más veces por semana.
- d) No le gusta la menestra.

18. ¿Qué alimentos le da PRINCIPALMENTE a su niño(a) para la tratar y prevenir la anemia?

- a) Cereales, frutas y verduras de color rojo.
- b) Vísceras, carne de res y pescado.
- c) Menstras y carne de pollo.
- d) Leche, queso y yogurt.

19. ¿Le resulta difícil preparar alimentos ricos en hierro para su niño(a) durante la semana?

- a) Si
- b) No
- c) A veces



20. ¿Le dieron información completa sobre el tratamiento de la anemia?
- a) Si
  - b) No
21. ¿Le explicaron cómo administrar el suplemento de hierro?
- a) Si
  - b) No
22. ¿Le brindaron consejería sobre la alimentación para tratar la anemia?
- a) Si
  - b) No
23. ¿Le fue fácil de entender las indicaciones del personal de salud sobre el tratamiento de la anemia?
- a) Si
  - b) No
24. ¿El personal de salud responde a todas sus dudas sobre el tratamiento de la anemia?
- a) Si
  - b) No
25. ¿Le dieron el medicamento completo o suficiente para tratar la anemia de su niño(a)?
- a) Si
  - b) No
26. ¿Usted encuentra siempre el suplemento de hierro en la farmacia del Centro de salud?
- a) Si
  - b) No
27. ¿El personal de salud le ha visitado en su casa para verificar si su niño(a) está tomando el suplemento de hierro?
- a) Si
  - b) No
28. ¿El personal de salud le da las citas oportunas para el control de CRED?



a) Si

b) No

29. ¿Considera usted que la atención brindada por el personal de salud es rápida y buena?

a) Si

b) No

30. ¿Considera que el trato que le dio el personal de salud fue buena?

a) Si

b) No



#### ANEXO 4. Instrumento 02

#### TEST DE MORINSKY GREEN LEVINE MODIFICADO

#### INSTRUCCIONES:

Se presenta el siguiente cuestionario que medirá la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años, que consta de cuatro preguntas, lea cada pregunta y marque la respuesta que usted considere correcta con una "X" sin omitir ninguna pregunta.

N°	PREGUNTAS	SI	NO
1	¿Ha olvidado alguna vez darle el suplemento de hierro a su niño(a)? (NOTA: La dosis consiste en la indicada por el personal de Salud)		
2	¿Alguna vez le ha dado el suplemento de hierro a su niño(a), junto a los alimentos líquidos o espesos?		
3	¿Cuándo su niño(a) se sienten bien, esta alegre, animado y se ve sano ¿deja de darles suplemento de hierro?		
4	¿Ha dejado de darle el suplemento de hierro cuando su niño(a) tiene otra enfermedad, por ejemplo diarrea o tos?		

GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN



**ANEXO 5.** Datos específicos del cuestionario de los factores que influyen en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica.

Dimensiones	N° de ítem	Alternativa	Puntuación
Factor cuidador	1	B	1
	2	D	1
	3	C	1
	4	C	1
	5	B	1
	6	D	1
	7	B	1
Factor tratamiento farmacológico y dietético	8	C	1
	9	C	1
	10	A	1
	11	B	1
	12	C	1
	13	B	1
	14	A	1
	15	B	1
	16	C	1
	17	C	1
	18	B	1
	19	B	1
Factor prestación de los servicios de salud	20	A	1
	21	A	1
	22	A	1
	23	A	1
	24	A	1
	25	A	1
	26	A	1
	27	A	1
	28	A	1
	29	A	1
	30	A	1

### ANEXO 6. Datos específicos del cuestionario de adherencia: Test de Morinsky Green

Levine modificado

Dimensión	N° de ítem	Alternativa	Puntuación
Adherencia al tratamiento	1	No	1
	2	No	1
	3	No	1
	4	Si	1

### ANEXO 7. Coeficiente de validación por juicio de expertos del instrumento factores que influyen en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica.

	E1	E2	E3	E4	E5	E6
Pertinencia	3	3	3	3	3	3
Coherencia	3	3	3	3	3	3
Congruencia	3	2	3	3	3	3
Suficiencia	3	3	2	2	3	3
Objetividad	2	3	3	3	3	2
Consistencia	3	3	2	3	3	3
Organización	3	3	3	2	2	3
Claridad	3	2	3	3	3	3
Formato	3	3	3	3	2	2
Estructura	3	2	3	2	2	3
Total	29	27	28	27	27	28
Calificación global	0.96	0.90	0.93	0.90	0.90	0.93

Se ha considerado:

1. Deficiente: (Si menos de 30% de tus ítems cumplen con el indicador)
2. Regular : (Si entre 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador)
3. buena : (Si es más del 70 % de los ítems cumplen con el indicador)

$$Validez = \frac{0,96 + 0,90 + 0,93 + 0,90 + 0,90 + 0,93}{6} = 0.92$$

Intervalos	Resultado
0,00-0,49	validez nula
0,50-0,59	validez muy baja
0,60-0,69	validez baja
0,70-0,79	validez aceptables
0,80-0,89	validez buena
0,90-1,00	validez muy buena



Teniendo el coeficiente de valoración de 1 al 3 se tiene un total de la sumatoria de puntajes por cada experto a esto se le divide entre 30 lo cual es el puntaje máximo que se puede obtener para tener una validación perfecta, teniendo así un coeficiente de 0,96 Y en promedio de los 6 expertos que calificaron se tiene un coeficiente de validez de 0,96 siendo mayor a 0,7 lo cual garantiza un instrumento válido

**ANEXO 8.** Coeficiente de validación por juicio de expertos del instrumento de Adherencia: Test de Morinsky Green Levine modificado.

	E1	E2	E3	E4	E5	E6
Pertinencia	3	3	3	3	3	3
Coherencia	3	3	3	3	3	3
Congruencia	3	3	3	3	2	3
Suficiencia	2	3	2	2	3	2
Objetividad	2	3	3	3	3	3
Consistencia	3	3	3	3	3	3
Organización	3	2	3	2	3	2
Claridad	3	2	3	3	3	3
Formato	3	3	2	3	3	2
Estructura	3	2	3	3	2	3
Total	28	27	28	28	28	27
Calificación global	0.93	0.90	0.93	0.93	0.93	0.90

Se ha considerado:

1. Deficiente: (Si menos de 30% de tus ítems cumplen con el indicador)
2. Regular : (Si entre 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador)
3. buena : (Si es más del 70 % de los ítems cumplen con el indicador)

$$Validez = \frac{0,93 + 0,90 + 0,93 + 0,93 + 0,93 + 0,90}{6} = 0.92$$

Intervalos	Resultado
0,00-0,49	validez nula
0,50-0,59	validez muy baja
0,60-0,69	validez baja
0,70-0,79	validez aceptables
0,80-0,89	validez buena
0,90-1,00	validez muy buena



Teniendo el coeficiente de valoración de 1 al 3 se tiene un total de la sumatoria de puntajes por cada experto a esto se le divide entre 30 lo cual es el puntaje máximo que se puede obtener para tener una validación perfecta, teniendo así un coeficiente de 0,96 Y en promedio de los 6 expertos que calificaron se tiene un coeficiente de validez de 0,96 siendo mayor a 0,7 lo cual garantiza un instrumento válido

**ANEXO 9.** Determinación de la confiabilidad por KR del instrumento de Factores que influyen en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica.

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,928	30

<b>Estadísticas de total de elemento</b>				
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
P1	20,2500	51,477	,889	,923
P2	20,2500	51,477	,889	,923
P3	20,2500	51,477	,889	,923
P4	20,5000	51,545	,489	,926
P5	20,3333	51,697	,606	,925
P6	20,5000	51,545	,489	,926
P7	20,6667	52,788	,288	,929
P8	20,4167	51,720	,510	,926
P9	20,3333	51,515	,640	,924
P10	20,5833	51,174	,516	,926
P11	20,6667	52,424	,337	,929
P12	20,5000	51,000	,569	,925
P13	20,3333	51,152	,708	,923
P14	20,5833	51,902	,415	,927
P15	20,6667	53,152	,239	,930
P16	20,7500	51,841	,423	,927
P17	20,6667	52,424	,337	,929
P18	20,5833	51,720	,440	,927
P19	20,5833	51,174	,516	,926
P20	20,2500	51,477	,889	,923
P21	20,2500	51,477	,889	,923
P22	20,2500	51,477	,889	,923
P23	20,3333	51,697	,606	,925
P24	20,2500	51,477	,889	,923
P25	20,2500	51,477	,889	,923
P26	20,2500	51,477	,889	,923



P27	20,7500	52,386	,348	,928
P28	20,5000	51,727	,462	,927
P29	20,5000	52,636	,331	,928
P30	20,8333	51,970	,427	,927

**ANEXO 10.** Determinación de la confiabilidad por KR del instrumento de Adherencia:  
Test de Morinsky Green Levine modificado.

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,747	4

<b>Estadísticas de total de elemento</b>				
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
P1	2,3636	1,055	,398	,776
P2	2,0000	,800	,665	,614
P3	1,7273	1,218	,519	,716
P4	1,8182	,964	,664	,623

**ANEXO 11.** Adaptación del instrumento Factores que influyen en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica.

INSTRUMENTO ORIGINAL		INSTRUMENTO ADAPTADO	
N°	Ítems	N°	Ítems
2	Los signos y síntomas de un niño con anemia está dado por:	2	Los signos y síntomas del niño(a) con anemia son:
4	Las consecuencias de la falta de hierro en el desarrollo del niño son:	4	Las consecuencias de la anemia en el desarrollo del niño(a) son:
5	¿En la prevención de la anemia ferropénica le da a su niño principalmente?	5	¿Qué alimentos se le da a un niño(a) después de los seis meses de edad para prevenir la anemia?
6	Ud. Está de acuerdo en que:	6	¿Cuál de las afirmaciones es correcta?
7	¿Cuánto tiempo debe darle el medicamento para tratar la anemia de su niño?	8	¿Cuánto dura el tratamiento para la anemia de su niño(a)?
8	¿Cuándo le da a su niño el medicamento para tratar la anemia toma la cantidad indicada?	10	¿Cada vez que le da a su niño(a) el suplemento de hierro toma la dosis indicada?
9	La frecuencia con que le da el medicamento para tratar la anemia de su niño es:	9	La frecuencia con que le da el suplemento de hierro para tratar la anemia de su niño(a) es:
10	El medicamento para tratar la anemia de su niño le da:	11	El suplemento de hierro para tratar la anemia de su niño(a) se da:
11	¿Cuándo le da el medicamento para tratar la anemia de su niño lo acompaña con:	12	¿Cuándo le da el suplemento de hierro para tratar la anemia de su niño(a), lo acompaña con:
12	El problema que ha presentado el niño durante el tiempo de tratamiento de la anemia es:	13	Los problemas que ha presentado su niño(a) durante el tiempo del tratamiento con el suplemento de hierro son:
13	¿Ha continuado dándole el medicamento a pesar de estos problemas?	14	¿Continúa dándole el suplemento de hierro a su niño(a) a pesar de estos problemas?
14	Los alimentos que le da a su niño son:	15	La consistencia de los alimentos que le da a su niño(a) son:
17	De los siguientes alimentos ¿Cuál de ellos le da más? (Origen animal)	18	¿Qué alimentos le da PRINCIPALMENTE a su niño(a) para la tratar y prevenir la anemia?
18	De los siguientes alimentos ¿Cuál de ellos le da más? (Origen vegetal)	19	¿Le resulta difícil preparar alimentos ricos en hierro para su niño(a) durante la semana?
19	Al momento de servir los alimentos a su niño. ¿con que lo acompaña con más frecuencia?	7	¿Cuál es la función del suplemento de hierro que le da a su niño(a)?
20	¿Le dieron información sobre la anemia de su niño?	20	¿Le dieron información completa sobre el tratamiento de la anemia?
21	¿Le brindaron orientación sobre el tratamiento y sus cuidados de	21	¿Le explicaron cómo administrar el suplemento de hierro?



	la anemia?		
22	¿Le brindaron orientación sobre la alimentación y sus cuidados para tratar la anemia?	22	¿Le brindaron consejería sobre la alimentación para tratar la anemia?
23	Le fue fácil de entender las indicaciones del personal de salud sobre la anemia	23	¿Le fue fácil de entender las indicaciones del personal de salud sobre el tratamiento de la anemia?
24	El personal de salud respondió a todas sus dudas sobre la anemia	24	¿El personal de salud responde a todas sus dudas sobre el tratamiento de la anemia?
26	Ud. Encuentra siempre el medicamento en la farmacia del Centro de salud	26	¿Usted encuentra siempre el suplemento de hierro en la farmacia del Centro de salud?
27	Le han visitado en su casa para verificar si su niño está tomando su tratamiento	27	. ¿El personal de salud le ha visitado en su casa para verificar si su niño(a) está tomando el suplemento de hierro?
28	Usted acude a los controles de CRED de su niño en cada cita programada.	28	¿El personal de salud le da las citas oportunas para el control de CRED?
29	. ¿Considera Ud. que la atención brindada es rápida y buena?	29	¿Considera usted que la atención brindada por el personal de salud es rápida y buena?
30	El trato que le dieron fue:	30	¿Considera que el trato que le dio el personal de salud fue buena?

- \* Se cambió la redacción de los ítems para la mejor comprensión de la población estudiada, así mismo se cambió los ítems 18 y 19 del instrumento original a los ítems 7 y 19 que se presentan en el instrumento adaptado.

**ANEXO 12.** Adaptación del instrumento Adherencia: Test de Morinsky Green Levine modificado.

INSTRUMENTO ORIGINAL		INSTRUMENTO ADAPTADO	
N°	Items		Items
1	¿Ha olvidado alguna vez dar “Chispitas” a los niños/as bajo su cuidado?	1	¿Ha olvidado alguna vez darle el suplemento de hierro a su niño(a)?
2	¿Alguna vez le ha dado “Chispitas” a los niños/as bajo su cuidado, en alimentos líquidos, como refrescos, sopas, atoles, o alimentos calientes?	2	¿Alguna vez le ha dado el suplemento de hierro a su niño(a), junto a los alimentos líquidos o espesos?
3	Cuándo sus hijos se sienten bien, están alegres, animados y se ven sanos. ¿Deja de darle “Chispitas”?	3	¿Cuándo su niño(a) se sienten bien, esta alegre, animado y se ve sano ¿deja de darles suplemento de hierro?
4	¿Ha dejado de dar “Chispitas” cuando los niños bajo su cuidado enferman, por ejemplo de diarrea (asientos o salidera) o tos (gripe)?	4	¿Ha dejado de darle el suplemento de hierro cuando su niño(a) tiene otra enfermedad, por ejemplo diarrea o tos?

- \* Se cambió la redacción para la mejor comprensión de la población estudiada y el término “Chispitas” se cambió por “suplemento de hierro”.

### ANEXO 13. Fichas de apreciación de los instrumentos

#### FICHA DE APRECIACIÓN DEL INSTRUMENTO

##### I. INFORMACIÓN GENERAL.

1.1 Nombres y apellidos del validador	LIC.EPF. LIDIA AROVANCOS UINA
1.2 Nombre del instrumento evaluado	FACTORES QUE INFLUYEN EN LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE LA ANEMIA FERROPÉNICA
1.3 Autor del instrumento	BEATRIZ VERÓNICA LUNA GUERRERO

##### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Revisar cada uno de los ítems del instrumento y marcar con un aspa del recuadro (X), según la calificación que asigna a cada uno de los indicadores.

- Deficiente: (Si menos de 30% de tus ítems cumplen con el indicador)
- Regular : (Si entre 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador)
- Buena : (Si es más del 70 % de los ítems cumplen con el indicador)

Aspectos de validación de instrumento		1	2	3	Observaciones
Criterios	Indicadores	D	R	B	Sugerencias
PERTINENCIA	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de investigación.			X	
COHERENCIA	Los ítems responden a los que se debe medir en las variables y sus dimensiones.			X	
CONGRUENCIA	Los ítems son congruentes entre sí y con concepto que miden.			X	
SUFICIENCIA	Los ítems son suficientes en cantidad para medir las variables.			X	
OBJETIVIDAD	Los ítems miden comportamientos y acciones observables.		X		
CONSISTENCIA	Los ítems se han formulado en concordancia a los fundamentos teóricos de las variables			X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems están secuenciados y distribuidos de acuerdo a dimensiones e indicadores.			X	
CLARIDAD	Los ítems están redactados en un lenguaje entendible			X	
FORMATO	Los ítems están escritos respetando aspectos técnicos (tamaño de letra, espaciado, interlineado, nitidez).			X	
ESTRUCTURA	El instrumento cuenta con instrucciones, consignas, opciones de respuesta bien definidas.			X	
CONTEO TOTAL (Realizar el conteo de acuerdo a la puntuación asignadas a cada indicador)			2	27	29
		C	B	A	TOTAL

Coefficiente de validez  $\frac{C+B+A}{30} = 0,96$

##### Calificación Global

Mide el coeficiente validez obtenido en el intervalo respectivo

Y escriba sobre el espacio el resultado.

Puno...22... de Abril del 2022

Intervalos	Resultado
0,00-0,49	validez nula
0,50-0,59	validez muy baja
0,60-0,69	validez baja
0,70-0,79	validez aceptable
0,80-0,89	validez buena
0,90-1,00	validez muy buena

MINISTERIO DE SALUD  
E.S.S. T. TITANIUM HUMANITY

Lidia Y. Arovancos Uina  
LICENCIADA EN EDUCACIÓN

Firma y sello del evaluador



FICHA DE APRECIACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. INFORMACIÓN GENERAL.

1.1 Nombres y apellidos del validador	LIC. ENF. LIDIA ABOUANCA NINA
1.2 Nombre del instrumento evaluado	TEST DE MORINSKY GREEN LEVINE MODIFICADO
1.3 Autor del instrumento	ALEJANDRO FARFAN ALVARES

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Revisar cada uno de los ítems del instrumento y marcar con un aspa del recuadro (X), según la calificación que asigna a cada uno de los indicadores.

- Deficiente: (Si menos de 30% de tus ítems cumplen con el indicador)
- Regular : (Si entre 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador)
- Buena : (Si es más del 70 % de los ítems cumplen con el indicador)

Aspectos de validación de instrumento		1	2	3	Observaciones
Criterios	Indicadores	D	R	B	Sugerencias
PERTINENCIA	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de investigación.			X	
COHERENCIA	Los ítems responden a los que se debe medir en las variables y sus dimensiones.			X	
CONGRUENCIA	Los ítems son congruentes entre sí y con concepto que miden.			X	
SUFICIENCIA	Los ítems son suficientes en cantidad para medir las variables.		X		
OBJETIVIDAD	Los ítems miden comportamientos y acciones observables.		X		
CONSISTENCIA	Los ítems se han formulado en concordancia a los fundamentos teóricos de las variables			X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems están secuenciados y distribuidos de acuerdo a dimensiones e indicadores.			X	
CLARIDAD	Los ítems están redactados en un lenguaje entendible			X	
FORMATO	Los ítems están escritos respetando aspectos técnicos (tamaño de letra, espaciado, interlineado, nitidez).			X	
ESTRUCTURA	El instrumento cuenta con instrucciones, consignas, opciones de respuesta bien definidas.			X	
CONTEO TOTAL (Realizar el conteo de acuerdo a la puntuación asignadas a cada indicador)			4	24	28
		C	B	A	TOTAL

Coefficiente de validez  $\frac{C+B+A}{30} = 0,93$

Calificación Global

Mide el coeficiente validez obtenido en el intervalo respectivo

Y escriba sobre el espacio el resultado.

Puno, 22 de Abril del 2022

Intervalos	Resultado
0,00-0,49	validez nula
0,50-0,59	validez muy baja
0,60-0,69	validez baja
0,70-0,79	validez aceptable
0,80-0,89	validez buena
0,90-1,00	validez muy buena



MINISTERIO DE SALUD  
ECSS. I - HEALTH HUMANITY

*Lidia Aboanca Nina*

Lidia Y. Aboanca Nina  
LICENCIADA EN ENFERMERIA  
C.O.E.N. 22003

Firma y sello del evaluador



### FICHA DE APRECIACIÓN DEL INSTRUMENTO

#### I. INFORMACIÓN GENERAL.

1.1 Nombres y apellidos del validador	LIC. OLGA VELASQUEZ YUPANQUI
1.2 Nombre del instrumento evaluado	Factores que influyen en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica
1.3 Autor del instrumento	BEATRIZ VERONICA LUNA GUERRERO

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Revisar cada uno de los ítems del instrumento y marcar con un aspa del recuadro(X), según la calificación que asigna a cada uno de los indicadores.

1. Deficiente: (Si menos de 30% de tus ítems cumplen con el indicador)
2. Regular : (Si entre 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador)
3. Buena : (Si es más del 70 % de los ítems cumplen con el indicador)

Aspectos de validación de instrumento		1	2	3	Observaciones Sugerencias
Criterios	Indicadores	D	R	B	
PERTINENCIA	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de investigación.			X	
COHERENCIA	Los ítems responden a los que se debe medir en las variables y sus dimensiones.			X	
CONGRUENCIA	Los ítems son congruentes entre sí y con concepto que miden.		X		
SUFICIENCIA	Los ítems son suficientes en cantidad para medir las variables.			X	
OBJETIVIDAD	Los ítems miden comportamientos y acciones observables.			X	
CONSISTENCIA	Los ítems se han formulado en concordancia con los fundamentos teóricos de las variables			X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems están secuenciados y distribuidos de acuerdo a dimensiones e indicadores.			X	
CLARIDAD	Los ítems están redactados en un lenguaje entendible		X		
FORMATO	Los ítems están escritos respetando aspectos técnicos (tamaño de letra, espaciado, interlineado, nitidez).			X	
ESTRUCTURA	El instrumento cuenta con instrucciones, consignas, opciones de respuesta bien definidas.		X		
<b>CONTEO TOTAL</b> (Realizar el conteo de acuerdo a la puntuación asignadas a cada indicador)			6	24	27
		<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>TOTAL</b>

Coefficiente de validez  
Calificación Global

$$\frac{C + B + A}{30} = 0,90$$

Mide el coeficiente validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

.....

.....

.....

.....

Intervalos	Resultado
0,00-0,49	validez nula
0,50-0,59	validez muy baja
0,60-0,69	validez baja
0,70-0,79	validez aceptable
0,80-0,89	validez buena
0,90-1,00	validez muy buena

Puno.../6... de Abril del 2022

Olga Velasquez Yupanqui  
ENF. - C.E.P. 13881  
Reg CRED - 1477  
Firma y sello del experto



### FICHA DE APRECIACIÓN DEL INSTRUMENTO

#### III. INFORMACIÓN GENERAL.

1.1 Nombres y apellidos del validador	LIC. OLGA VELASQUEZ YUPANQUI
1.2 Nombre del instrumento evaluado	Test de morinsky green levline modificado
1.3 Autor del instrumento	ALEJANDRO FARFAN ALVARES

#### IV. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Revisar cada uno de los ítems del instrumento y marcar con un aspa del recuadro(X), según la calificación que asigna a cada uno de los indicadores.

1. Deficiente: (Si menos de 30% de tus ítems cumplen con el indicador)
2. Regular : (Si entre 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador)
3. Buena : (Si es más del 70 % de los ítems cumplen con el indicador)

Aspectos de validación de instrumento		1	2	3	Observaciones Sugerencias
Criterios	Indicadores	D	R	B	
PERTINENCIA	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de investigación.			✓	
COHERENCIA	Los ítems responden a los que se debe medir en las variables y sus dimensiones.			✗	
CONGRUENCIA	Los ítems son congruentes entre sí y con concepto que miden.			✗	
SUFICIENCIA	Los ítems son suficientes en cantidad para medir las variables.			✗	
OBJETIVIDAD	Los ítems miden comportamientos y acciones observables.			✗	
CONSISTENCIA	Los ítems se han formulado en concordancia los fundamentos teóricos de las variables			✗	
ORGANIZACIÓN	Los ítems están secuenciados y distribuidos de acuerdo a dimensiones e indicadores.		✗		
CLARIDAD	Los ítems están redactados en un lenguaje entendible		✗		
FORMATO	Los ítems están escritos respetando aspectos técnicos (tamaño de letra, espaciado, interlineado, nitidez).			✗	
ESTRUCTURA	El instrumento cuenta con instrucciones, consignas, opciones de respuesta bien definidas.		✗		
<b>CONTEO TOTAL</b> (Realizar el conteo de acuerdo a la puntuación asignadas a cada indicador)			6	21	27
		<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>TOTAL</b>

Coefficiente de validez  
Calificación Global

$$\frac{C + B + A}{30} = 0.90$$

Mide el coeficiente validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

.....

.....

.....

.....

Intervalos	Resultado
0,00-0,49	validez nula
0,50-0,59	validez muy baja
0,60-0,69	validez baja
0,70-0,79	validez aceptable
0,80-0,89	validez buena
0,90-1,00	validez muy buena

Olga Velásquez Yupanqui  
ENF. - C.E.P. 13881  
Reg CRED - 1477

Firma y sello del experto

Puno...16... de Abril del 2022



### FICHA DE APRECIACIÓN DEL INSTRUMENTO

#### I. INFORMACIÓN GENERAL.

1.1 Nombres y apellidos del validador	Dr. Yuri Barrada Arpi
1.2 Nombre del instrumento evaluado	Factores que influyen en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica
1.3 Autor del instrumento	DEATRIZ VERONICA LUNA GUERRERO

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Revisar cada uno de los ítems del instrumento y marcar con un aspa del recuadro(X), según la calificación que asigna a cada uno de los indicadores.

1. Deficiente: (Si menos de 30% de tus ítems cumplen con el indicador)
2. Regular : (Si entre 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador)
3. Buena : (Si es más del 70 % de los ítems cumplen con el indicador)

Aspectos de validación de instrumento		1	2	3	Observaciones Sugerencias
Criterios	Indicadores	D	R	B	
PERTINENCIA	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de investigación.			X	
COHERENCIA	Los ítems responden a los que se debe medir en las variables y sus dimensiones.			X	
CONGRUENCIA	Los ítems son congruentes entre sí y con concepto que miden.			X	
SUFICIENCIA	Los ítems son suficientes en cantidad para medir las variables.		X		
OBJETIVIDAD	Los ítems miden comportamientos y acciones observables.			X	
CONSISTENCIA	Los ítems se han formulado en concordancia con los fundamentos teóricos de las variables		X		
ORGANIZACIÓN	Los ítems están secuenciados y distribuidos de acuerdo a dimensiones e indicadores.			X	
CLARIDAD	Los ítems están redactados en un lenguaje entendible			X	
FORMATO	Los ítems están escritos respetando aspectos técnicos (tamaño de letra, espaciado, interlineado, nitidez).			X	
ESTRUCTURA	El instrumento cuenta con instrucciones, consignas, opciones de respuesta bien definidas.			X	
<b>CONTEO TOTAL</b> (Realizar el conteo de acuerdo a la puntuación asignadas a cada indicador)			4	24	28
		<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>TOTAL</b>

Coefficiente de validez  
Calificación Global  $\frac{C + B + A}{30} = 0.93$

Mide el coeficiente validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

.....  
.....  
.....  
.....

Intervalos	Resultado
0,00-0,49	validez nula
0,50-0,59	validez muy baja
0,60-0,69	validez baja
0,70-0,79	validez aceptable
0,80-0,89	validez buena
0,90-1,00	validez muy buena

Puno.../8... de Abril del 2022



### FICHA DE APRECIACIÓN DEL INSTRUMENTO

#### III. INFORMACIÓN GENERAL.

1.1 Nombres y apellidos del validador	Lic. Yuri Barrada Arpi
1.2 Nombre del instrumento evaluado	Test de morinsky green levine modificado
1.3 Autor del instrumento	ALEJANDRO FARFAN ALVARES

#### IV. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Revisar cada uno de los ítems del instrumento y marcar con un aspa del recuadro(X), según la calificación que asigna a cada uno de los indicadores.

1. Deficiente: (Si menos de 30% de tus ítems cumplen con el indicador)
2. Regular : (Si entre 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador)
3. Buena : (Si es más del 70 % de los ítems cumplen con el indicador)

Aspectos de validación de instrumento		1	2	3	Observaciones Sugerencias
Criterios	Indicadores	D	R	B	
PERTINENCIA	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de investigación.			X	
COHERENCIA	Los ítems responden a los que se debe medir en las variables y sus dimensiones.			X	
CONGRUENCIA	Los ítems son congruentes entre sí y con concepto que miden.			X	
SUFICIENCIA	Los ítems son suficientes en cantidad para medir las variables.		X		
OBJETIVIDAD	Los ítems miden comportamientos y acciones observables.			X	
CONSISTENCIA	Los ítems se han formulado en concordancia a los fundamentos teóricos de las variables			X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems están secuenciados y distribuidos de acuerdo a dimensiones e indicadores.			X	
CLARIDAD	Los ítems están redactados en un lenguaje entendible			X	
FORMATO	Los ítems están escritos respetando aspectos técnicos (tamaño de letra, espaciado, interlineado, nitidez).		X		
ESTRUCTURA	El instrumento cuenta con instrucciones, consignas, opciones de respuesta bien definidas.			X	
<b>CONTEO TOTAL</b> (Realizar el conteo de acuerdo a la puntuación asignadas a cada indicador)			4	24	28
		<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>TOTAL</b>

Coefficiente de validez  
Calificación Global

$$\frac{C + B + A}{30} = 0.93$$

Mide el coeficiente validez obtenido en el intervalo respectivo Y escriba sobre el espacio el resultado.

Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

.....

.....

.....

.....

Intervalos	Resultado
0,00-0,49	validez nula
0,50-0,59	validez muy baja
0,60-0,69	validez baja
0,70-0,79	validez aceptable
0,80-0,89	validez buena
0,90-1,00	validez muy buena

Puno...18... de Abril del 2022

Firma y sello del experto



### FICHA DE APRECIACIÓN DEL INSTRUMENTO

#### I. INFORMACIÓN GENERAL.

1.1 Nombres y apellidos del validador	LIC. LOURDES DEL PILAR HUANACUNI FLORES
1.2 Nombre del instrumento evaluado	Factores que influyen en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica
1.3 Autor del instrumento	BEATRIZ VERONICA LUNA GUERRERO

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Revisar cada uno de los ítems del instrumento y marcar con un aspa del recuadro(X), según la calificación que asigna a cada uno de los indicadores.

1. Deficiente: (Si menos de 30% de tus ítems cumplen con el indicador)
2. Regular : (Si entre 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador)
3. Buena : (Si es más del 70 % de los ítems cumplen con el indicador)

Aspectos de validación de instrumento		1	2	3	Observaciones Sugerencias
Criterios	Indicadores	D	R	B	
PERTINENCIA	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de investigación.			x	
COHERENCIA	Los ítems responden a los que se debe medir en las variables y sus dimensiones.			x	
CONGRUENCIA	Los ítems son congruentes entre sí y con concepto que miden.			x	
SUFICIENCIA	Los ítems son suficientes en cantidad para medir las variables.		x		
OBJETIVIDAD	Los ítems miden comportamientos y acciones observables.			x	
CONSISTENCIA	Los ítems se han formulado en concordancia con los fundamentos teóricos de las variables			x	
ORGANIZACIÓN	Los ítems están secuenciados y distribuidos de acuerdo a dimensiones e indicadores.		x		
CLARIDAD	Los ítems están redactados en un lenguaje entendible			x	
FORMATO	Los ítems están escritos respetando aspectos técnicos (tamaño de letra, espaciado, interlineado, nitidez).			x	
ESTRUCTURA	El instrumento cuenta con instrucciones, consignas, opciones de respuesta bien definidas.		x		
<b>CONTEO TOTAL</b> (Realizar el conteo de acuerdo a la puntuación asignadas a cada indicador)			6	21	27
		<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>TOTAL</b>

Coefficiente de validez  
Calificación Global

$$\frac{C + B + A}{30} = 0,90$$

Mide el coeficiente validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

.....

.....

.....

.....

Intervalos	Resultado
0,00-0,49	validez nula
0,50-0,59	validez muy baja
0,60-0,69	validez baja
0,70-0,79	validez aceptable
0,80-0,89	validez buena
0,90-1,00	validez muy buena

Puno...18... de Abril del 2022

  
 Lourdes del Pilar Huanacuni Flores  
 LICENCIADA EN ENFERMERIA  
 C. E. P. 70277  
 .....  
 Firma y sello del experto



### FICHA DE APRECIACIÓN DEL INSTRUMENTO

#### III. INFORMACIÓN GENERAL.

1.1 Nombres y apellidos del validador	Lic. LOURDES DEL PILAR HUANACUNI FLORES
1.2 Nombre del instrumento evaluado	Test de morinsky green levine modificado
1.3 Autor del instrumento	ALEJANDRO FARFAN ALVARES

#### IV. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Revisar cada uno de los ítems del instrumento y marcar con un aspa del recuadro(X), según la calificación que asigna a cada uno de los indicadores.

1. Deficiente: (Si menos de 30% de tus ítems cumplen con el indicador)
2. Regular : (Si entre 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador)
3. Buena : (Si es más del 70 % de los ítems cumplen con el indicador)

Aspectos de validación de instrumento		1	2	3	Observaciones Sugerencias
Criterios	Indicadores	D	R	B	
PERTINENCIA	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de investigación.			X	
COHERENCIA	Los ítems responden a los que se debe medir en las variables y sus dimensiones.			X	
CONGRUENCIA	Los ítems son congruentes entre sí y con concepto que miden.			X	
SUFICIENCIA	Los ítems son suficientes en cantidad para medir las variables.		X		
OBJETIVIDAD	Los ítems miden comportamientos y acciones observables.			X	
CONSISTENCIA	Los ítems se han formulado en concordancia a los fundamentos teóricos de las variables			X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems están secuenciados y distribuidos de acuerdo a dimensiones e indicadores.		X		
CLARIDAD	Los ítems están redactados en un lenguaje entendible			X	
FORMATO	Los ítems están escritos respetando aspectos técnicos (tamaño de letra, espaciado, interlineado, nitidez).			X	
ESTRUCTURA	El instrumento cuenta con instrucciones, consignas, opciones de respuesta bien definidas.			X	
<b>CONTEO TOTAL</b> (Realizar el conteo de acuerdo a la puntuación asignadas a cada indicador)			4	24	28
		<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>TOTAL</b>

Coefficiente de validez  
Calificación Global

$$\frac{C + B + A}{30} = 0.93$$

Mide el coeficiente validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

.....

.....

.....

.....

Intervalos	Resultado
0,00-0,49	validez nula
0,50-0,59	validez muy baja
0,60-0,69	validez baja
0,70-0,79	validez aceptable
0,80-0,89	validez buena
0,90-1,00	validez muy buena

  
 Lourdes del Pilar Huanacuni Flores  
 LICENCIADA EN ENFERMERIA  
 C.E.P 70277  
 .....  
**Firma y sello del experto**

Puno...18... de Abril del 2022



### FICHA DE APRECIACIÓN DEL INSTRUMENTO

#### I. INFORMACIÓN GENERAL.

1.1 Nombres y apellidos del validador	Raquel Pari Huayta
1.2 Nombre del instrumento evaluado	Factores que influyen en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica
1.3 Autor del instrumento	BEATRIZ VERÓNICA LUNA GUERRERO

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Revisar cada uno de los ítems del instrumento y marcar con un aspa del recuadro(X), según la calificación que asigna a cada uno de los indicadores.

1. Deficiente: (Si menos de 30% de tus ítems cumplen con el indicador)
2. Regular : (Si entre 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador)
3. Buena : (Si es más del 70 % de los ítems cumplen con el indicador)

Aspectos de validación de Instrumento		1	2	3	Observaciones Sugerencias
Criterios	Indicadores	D	R	B	
PERTINENCIA	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de investigación.			X	
COHERENCIA	Los ítems responden a los que se debe medir en las variables y sus dimensiones.			X	
CONGRUENCIA	Los ítems son congruentes entre sí y con concepto que miden.			X	
SUFICIENCIA	Los ítems son suficientes en cantidad para medir las variables.			X	
OBJETIVIDAD	Los ítems miden comportamientos y acciones observables.			X	
CONSISTENCIA	Los ítems se han formulado en concordancia a los fundamentos teóricos de las variables			X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems están secuenciados y distribuidos de acuerdo a dimensiones e indicadores.		X		
CLARIDAD	Los ítems están redactados en un lenguaje entendible			X	
FORMATO	Los ítems están escritos respetando aspectos técnicos (tamaño de letra, espaciado, interlineado, nitidez).		X		
ESTRUCTURA	El instrumento cuenta con instrucciones, consignas, opciones de respuesta bien definidas.		X		
<b>CONTEO TOTAL</b> (Realizar el conteo de acuerdo a la puntuación asignada a cada indicador)			6	24	27
		<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>TOTAL</b>

Coefficiente de validez  
Calificación Global

$$\frac{C + B + A}{30} = 0.90$$

Mide el coeficiente validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

.....

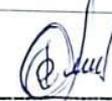
.....

.....

.....

Intervalos	Resultado
0,00-0,49	validez nula
0,50-0,59	validez muy baja
0,60-0,69	validez baja
0,70-0,79	validez aceptable
0,80-0,89	validez buena
0,90-1,00	validez muy buena

Puno.. / 6 ..... de Abril del 2022

  
 Raquel Pari Huayta  
 LICENCIADA EN ENFERMERIA  
 GER. 74861  
 .....  
 Firma y sello del experto

**FICHA DE APRECIACIÓN DEL INSTRUMENTO**

**III. INFORMACIÓN GENERAL.**

1.1 Nombres y apellidos del validador	Raquel Pari Huayta
1.2 Nombre del instrumento evaluado	Test de morinsky green levine modificado
1.3 Autor del instrumento	ALEJANDRO FARFAN ALVARES

**IV. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

Revisar cada uno de los ítems del instrumento y marcar con un aspa del recuadro(X), según la calificación que asigna a cada uno de los indicadores.

1. Deficiente: (Si menos de 30% de tus ítems cumplen con el indicador)
2. Regular : (Si entre 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador)
3. Buena : (Si es más del 70 % de los ítems cumplen con el indicador)

Aspectos de validación de instrumento		1	2	3	Observaciones Sugerencias
Criterios	Indicadores	D	R	B	
PERTINENCIA	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de investigación.			✓	
COHERENCIA	Los ítems responden a los que se debe medir en las variables y sus dimensiones.			✓	
CONGRUENCIA	Los ítems son congruentes entre sí y con concepto que miden.		x		
SUFICIENCIA	Los ítems son suficientes en cantidad para medir las variables.			✓	
OBJETIVIDAD	Los ítems miden comportamientos y acciones observables.			✓	
CONSISTENCIA	Los ítems se han formulado en concordancia con los fundamentos teóricos de las variables			✓	
ORGANIZACIÓN	Los ítems están secuenciados y distribuidos de acuerdo a dimensiones e indicadores.			✓	
CLARIDAD	Los ítems están redactados en un lenguaje entendible			✓	
FORMATO	Los ítems están escritos respetando aspectos técnicos (tamaño de letra, espaciado, interlineado, nitidez).			✓	
ESTRUCTURA	El instrumento cuenta con instrucciones, consignas, opciones de respuesta bien definidas.		x		
<b>CONTEO TOTAL</b> (Realizar el conteo de acuerdo a la puntuación asignadas a cada indicador)			4	24	28
		<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>TOTAL</b>

Coefficiente de validez  
Calificación Global  $\frac{C + B + A}{30} = 0.93$

Mide el coeficiente validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:  
.....  
.....  
.....  
.....

Intervalos	Resultado
0,00-0,49	validez nula
0,50-0,59	validez muy baja
0,60-0,69	validez baja
0,70-0,79	validez aceptable
0,80-0,89	validez buena
0,90-1,00	validez muy buena

Firma y sello del experto

Puno...16.... de Abril del 2022

### FICHA DE APRECIACIÓN DEL INSTRUMENTO

#### I. INFORMACIÓN GENERAL.

1.1 Nombres y apellidos del validador	MILAGROS CHANINI CUTIRI
1.2 Nombre del instrumento evaluado	Factores que influyen en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica
1.3 Autor del instrumento	BEATRIZ VERONICA LUNA GUERRERO

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Revisar cada uno de los ítems del instrumento y marcar con un aspa del recuadro(X), según la calificación que asigna a cada uno de los indicadores.

1. Deficiente: (Si menos de 30% de tus ítems cumplen con el indicador)
2. Regular : (Si entre 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador)
3. Buena : (Si es más del 70 % de los ítems cumplen con el indicador)

Aspectos de validación de instrumento		1	2	3	Observaciones Sugerencias
Criterios	Indicadores	D	R	B	
PERTINENCIA	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de investigación.			X	
COHERENCIA	Los ítems responden a los que se debe medir en las variables y sus dimensiones.			X	
CONGRUENCIA	Los ítems son congruentes entre sí y con concepto que miden.			X	
SUFICIENCIA	Los ítems son suficientes en cantidad para medir las variables.			X	
OBJETIVIDAD	Los ítems miden comportamientos y acciones observables.		X		
CONSISTENCIA	Los ítems se han formulado en concordancia con los fundamentos teóricos de las variables			X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems están secuenciados y distribuidos de acuerdo a dimensiones e indicadores.			X	
CLARIDAD	Los ítems están redactados en un lenguaje entendible			X	
FORMATO	Los ítems están escritos respetando aspectos técnicos (tamaño de letra, espaciado, interlineado, nitidez).		X		
ESTRUCTURA	El instrumento cuenta con instrucciones, consignas, opciones de respuesta bien definidas.			X	
CONTEO TOTAL (Realizar el conteo de acuerdo a la puntuación asignadas a cada indicador)			4	24	28
		<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>TOTAL</b>

Coefficiente de validez  
Calificación Global

$$\frac{C + B + A}{30} = 0.93$$

Mide el coeficiente validez obtenido en el intervalo respectivo Y escriba sobre el espacio el resultado.

Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

.....

.....

.....

.....

Intervalos	Resultado
0,00-0,49	validez nula
0,50-0,59	validez muy baja
0,60-0,69	validez baja
0,70-0,79	validez aceptable
0,80-0,89	validez buena
0,90-1,00	validez muy buena

Puno...19... de Abril del 2022

Milagros Chanini Cutiri  
 LIC. EN NUTRICIÓN  
 CNP. 6218  
 .....  
 Firma y sello del experto

### FICHA DE APRECIACIÓN DEL INSTRUMENTO

#### III. INFORMACIÓN GENERAL.

1.1 Nombres y apellidos del validador	MILAGROS CHANINI CUTIRI
1.2 Nombre del instrumento evaluado	Test de morinsky green levine modificado
1.3 Autor del instrumento	ALEJANDRO FARFÁN ALVARES

#### IV. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Revisar cada uno de los ítems del instrumento y marcar con un aspa del recuadro(X), según la calificación que asigna a cada uno de los indicadores.

1. Deficiente: (Si menos de 30% de tus ítems cumplen con el indicador)
2. Regular : (Si entre 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador)
3. Buena : (Si es más del 70 % de los ítems cumplen con el indicador)

Aspectos de validación de instrumento		1	2	3	Observaciones Sugerencias
Criterios	Indicadores	D	R	B	
PERTINENCIA	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de investigación.			x	
COHERENCIA	Los ítems responden a los que se debe medir en las variables y sus dimensiones.			x	
CONGRUENCIA	Los ítems son congruentes entre sí y con concepto que miden.			x	
SUFICIENCIA	Los ítems son suficientes en cantidad para medir las variables.		x		
OBJETIVIDAD	Los ítems miden comportamientos y acciones observables.			x	
CONSISTENCIA	Los ítems se han formulado en concordanciaa los fundamentos teóricos de las variables			x	
ORGANIZACIÓN	Los ítems están secuenciados y distribuidos de acuerdo a dimensiones e indicadores.		x		
CLARIDAD	Los ítems están redactados en un lenguaje entendible			x	
FORMATO	Los ítems están escritos respetando aspectos técnicos (tamaño de letra, espaciado, interlineado, nitidez).		x		
ESTRUCTURA	El instrumento cuenta con instrucciones, consignas, opciones de respuesta bien definidas.			x	
CONTEO TOTAL (Realizar el conteo de acuerdo a la puntuación asignadas a cada indicador)			6	21	27
		C	B	A	TOTAL

Coefficiente de validez  
Calificación Global

$$\frac{C + B + A}{30} = 0.90$$

Mide el coeficiente validez obtenido en el intervalo respectivoY escriba sobre el espacio el resultado.

Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

.....

.....

.....

.....

Intervalos	Resultado
0,00-0,49	validez nula
0,50-0,59	validez muy baja
0,60-0,69	validez baja
0,70-0,79	validez aceptable
0,80-0,89	validez buena
0,90-1,00	validez muy buena

Puno...19.... de Abril del 2022

Milagros Chanini Cutiri  
LIC. EN NUTRICION  
CNA 6219

Firma y sello del experto

## ANEXO 14. Evidencias de la investigación

### Figura 2.

#### *Encuestando a la madre de familia*



**Descripción:** La investigadora aplicando las encuestas a la madre del niño con anemia ferropénica menor de 3 años.



## ANEXO 15. Declaración Jurada de autenticidad de tesis



Universidad Nacional  
del Altiplano Puno



Vicerrectorado  
de Investigación



Repositorio  
Institucional

### DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo DEVSY MARGOT GUISEP ROQUE  
identificado con DNI 72432064 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional,  Programa de Segunda Especialidad,  Programa de Maestría o Doctorado  
ENFERMERÍA

informo que he elaborado el/la  Tesis o  Trabajo de Investigación denominada:  
" FACTORES QUE INFLUYEN EN LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE LA  
ANEMIA FERROPÉNICA EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS  
DEL CENTRO DE SALUD I-3 METROPOLITANO ILAVE 2021 "

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes y a las sanciones correspondientes de igual forma me someto a las sanciones establecidas en las Directivas y otras normas internas, así como las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso

Puno 15 de JULIO del 2024

FIRMA (obligatoria)



Huella



## ANEXO 16. Autorización para el depósito de tesis en el Repositorio



Universidad Nacional  
del Altiplano Puno



Vicerrectorado  
de Investigación



Repositorio  
Institucional

### AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Por el presente documento, Yo DEYSY MARCOT QUISPE ROQUE,  
identificado con DNI 72432064 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional,  Programa de Segunda Especialidad,  Programa de Maestría o Doctorado  
ENFERMERÍA

informo que he elaborado el/la  Tesis o  Trabajo de Investigación denominada:

" FACTORES QUE INFLUYEN EN LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE LA ANEMIA FERROPÉNICA EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS DEL CENTRO DE SALUD 1-3 METROPOLITANO ELAVE 2021 "

para la obtención de  Grado,  Título Profesional o  Segunda Especialidad.

Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los "Contenidos") que serán incluidos en el repositorio institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contraseña, restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descargar, reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.

Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.

En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

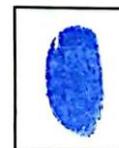
Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno 15 de JULIO del 2024

FIRMA (obligatoria)



Huella