

**UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN**

**Escuela de Posgrado**

**MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA**

**FACTORES ASOCIADOS Y ADHESIÓN AL TRATAMIENTO  
DE ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS DE 6 A 35 MESES  
DEL CENTRO DE SALUD ALTO DE LA ALIANZA DE  
TACNA, AÑO 2021-2022**

**TESIS**

**PRESENTADA POR:**

**ROSS MERY CLAUDIA NÁQUIRA HUANACUNI**

**Para optar el Grado Académico de:**

**MAESTRO EN CIENCIAS (*MAGISTER SCIENTIAE*)  
CON MENCIÓN EN SALUD PÚBLICA**

**TACNA – PERÚ**

**2025**

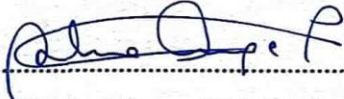
**UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN**


**Escuela de Posgrado**


**MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA**

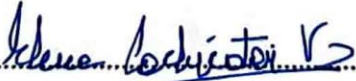
**FACTORES ASOCIADOS Y ADHESIÓN AL TRATAMIENTO  
DE ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS DE 6 A 35 MESES  
DEL CENTRO DE SALUD ALTO DE LA ALIANZA  
DE TACNA, AÑO 2021 - 2022**

Tesis sustentada y aprobada el 25 de abril del 2025; estando el jurado calificador integrado por:

**PRESIDENTE** :   
Dra. Silvia Cristina Quispe Prieto

**SECRETARIO** :   
Dr. Wender Florencio Condori Chipana

**MIEMBRO** :   
Dra. Elena Cachicatari Vargas de Olgado

**ASESORA** :   
Dra. Elena Cachicatari Vargas de Olgado

### CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, Dra. Elena Cachicatari Vargas de Olgado, en mi condición de asesora acreditada con RESOLUCION ESCUELA DE POSGRADO N° 12611-2023-ESPG/UNJBG. Tacna, 25 de mayo del 2023, del trabajo de tesis titulado: "Factores asociados y Adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, Año 2021-2022", presentado por la Srta. Ross Mery Claudia Náquira Huanacuni, para optar el Grado Académico de Maestro en Ciencias (*Magister Scientiae*) con mención en Salud Pública.

Habiendo cumplido con lo establecido en el reglamento de originalidad y de similitud de trabajo de investigación y producción intelectual, considerando que según la revisión, evaluación y análisis realizado a través del software de similitud textual TURNITIN, cuenta con el nivel de similitud permitido cuyo porcentaje es 10%.

Por lo que CERTIFICO LA SIMILARIDAD de la tesis y está de acuerdo al nivel PERMITIDO, para continuar con los trámites correspondientes.

Se emite el presente certificado a solicitud del interesado con fines de continuar con los trámites respectivos para la obtención del Grado Académico de Maestro en Ciencias (*Magister Scientiae*) con mención en Salud Pública.

Tacna, 10 de mayo del 2025

FIRMA ASESOR  
Nombres y apellidos

  
.....  
Dra. Elena Cachicatari Vargas de Olgado  
DNI N° 00419190



FIRMA TESISTA  
Nombres y apellidos

  
.....  
Srta. Ross Mery Claudia Náquira Huanacuni  
DNI N° 46464945



## **DEDICATORIA**

Esta investigación la dedico a mi familia, que siempre está a mi lado y de ellos he obtenido un apoyo incondicional.

A mi madre y abuelo que, aunque ya no estén físicamente conmigo, su espíritu y amor continúan siendo mi modelo a seguir y son mi inspiración para ser una mejor persona.

Y a mi padre que es pilar fundamental en mi desarrollo personal y profesional, por su apoyo y confianza para cumplir mis proyectos y objetivos.

Ross Náquira

## **AGRADECIMIENTO**

Dedico esta tesis a Dios todopoderoso por guiar mi camino y poner en el a personas maravillosas que me han motivado y apoyado en el logro de este objetivo.

A mi familia por su comprensión en la realización de esta investigación.

A mi asesora por su enseñanza, paciencia y orientación en mi trabajo de investigación

Ross Náquira

**ÍNDICE GENERAL**

	Pág.
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN	01
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	03
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	03
1.1.1. Identificación del problema.	03
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	07
1.2.1. Problema general	07
1.2.2. Problemas específicos	08
1.3. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA	09
1.4. ALCANCES Y LIMITACIONES	10
1.5. OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN	10
1.5.1. Objetivo general	10
1.5.2. Objetivos específicos	11
1.6. HIPÓTESIS	11
1.6.1. Hipótesis general	11
1.6.2. Hipótesis específicas	12

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	13
2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO	13
2.2. BASES TEÓRICAS	21
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS	29
CAPÍTULO: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	30
3.1. TIPO Y DE DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	30
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	30
3.2.1. Población:	30
3.2.2. Muestra	30
3.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	31
3.3.1. Identificación de las variables	31
3.3.2. Caracterización de las variables	31
3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA RECOLECCIÓN DE DATOS	33
3.4.1. Técnicas	33
3.4.2. Instrumentos	36
3.5. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	37
3.6. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	37
3.7. ASPECTOS ÉTICOS	37
CAPÍTULO IV: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	39
4.1. RESULTADOS	39

DISCUSIÓN	39
CONCLUSIONES	63
RECOMENDACIONES	65
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	66
ANEXOS	72

## ÍNDICE DE TABLAS

		Pág.
Tabla 1	Características generales de niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022	39
Tabla 2	Características generales del cuidador de niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022	42
Tabla 3	Dimensiones de los factores asociados al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022	46
Tabla 4	Factores asociados al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022	48
Tabla 5	Adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022	49
Tabla 6	Asociación entre el factor institucional y la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022	50
Tabla 7	Asociación entre el factor social y la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022.	51
Tabla 8	Asociación entre el factor actitudinal y la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022.	52
Tabla 9	Asociación entre el factor cognoscitivo y la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022.	53

## ÍNDICE DE FIGURAS

		Pág.
Figura 1	Características generales de niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022	40
Figura 2	Características generales del cuidador de niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022	43
Figura 3	Dimensiones de los factores asociados al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022	47
Figura 4	Factores asociados al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022	48
Figura 5	Adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022	49
Figura 6	Asociación entre el factor institucional y la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022	50
Figura 7	Asociación entre el factor social y la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022.	51
Figura 8	Asociación entre el factor actitudinal y la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022.	52

Figura 9	Asociación entre el factor cognoscitivo y la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022.	49
----------	--	----

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como **objetivo:** establecer la asociación entre los factores y la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021-2022. **Metodología:** el estudio es de diseño cuantitativo, descriptivo, transversal, la muestra fue no probabilística por conveniencia, con un nivel de confianza de 95 % que cumplen los criterios de inclusión y exclusión, se consideraron a 216 niños diagnosticados con anemia ferropénica en el Centro de Salud Alto de la Alianza **Resultados:** sobre las características generales del niño de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza, prevalecen los mayores de 1 año (63 %), de género masculino (50,5 %), que recibieron lactancia materna exclusiva (69,9 %), y tienen inmunización completa (69,9 %). Referente a las características generales del cuidador, el responsable del niño es la madre (69,9%), el rango de edad del cuidador es de 30 a 59 años (71,3 %), de género femenino (100 %), con grado de instrucción secundaria (69,9 %), de ocupación Independiente (62 %), que tuvieron anemia en la gestación (79,2 %). Se obtuvo que factores asociados presenta un nivel alto (100 %), sobre las dimensiones de los factores asociados al tratamiento de anemia ferropénica, tenemos que el Factor Institucional presenta un nivel alto (100 %), el factor Actitudinal nivel alto (99,5 %), el Factor Social nivel alto (69,9 %) y el Factor Cognoscitivo nivel alto (69,9 %). Referente a la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica es mayor el Adherente (70,4 %), seguido de No Adherente (29,6 %). **Conclusión:** si existe asociación significativa entre el factor social  $p=0,000$ , el factor cognoscitivo  $p=0,000$  y la Adhesión al tratamiento de anemia ferropénica. No existe asociación significativa entre el Factor Institucional  $p=0,105$ , el factor actitudinal  $p=0,515$  y la Adhesión al tratamiento de anemia ferropénica.

**Palabras clave:** Anemia, adhesión, factor institucional, factor social, factor actitudinal, factor cognoscitivo

## ABSTRACT

**The objective** of this research work was: To establish the association between factors and adherence to iron deficiency anemia treatment in children aged 6 to 35 months at the Alto de la Alianza Health Center in Tacna, in the year 2021-2022. **Methodology:** the study has a quantitative, descriptive, cross-sectional, correlational design, the sample was non-probabilistic for convenience, with a confidence level of 95 % that meets the inclusion and exclusion criteria, 216 children diagnosed with iron deficiency anemia at the Alto de la Alianza Health Center were considered. **Results:** regarding the general characteristics of children aged 6 to 35 months at the Alto de la Alianza Health Center, those over 1 year of age (63 %), male (50,5 %), who received exclusive breastfeeding (69,9 %), and have complete immunization (69,9 %) prevail. Regarding the general characteristics of the caregiver, the person responsible for the child is the mother (69,9 %), the age range of the caregiver is 30 to 59 years (71,3 %), female (100 %), with a secondary education level (69,9 %), independent occupation (62 %), who had anemia during pregnancy (79,2 %). It was obtained that associated factors present a high level (100 %), on the dimensions of the factors associated with the treatment of iron deficiency anemia, we have that the Institutional Factor presents a high level (100 %), the Attitudinal factor high level (99,5 %), the Social Factor high level (69,9 %) and the Cognitive Factor high level (69,9 %). Regarding the adherence to the treatment of iron deficiency anemia, the Adherent (70,4 %) is higher, followed by Non-Adherent (29,6 %). **Conclusion:** there is a significant association between the social factor  $p=0,000$ , the cognitive factor  $p=0,000$  and the adherence to the treatment of iron deficiency anemia. There is no significant association between the Institutional Factor  $p=0,105$ , the attitudinal factor  $p=0,515$  and the adherence to the treatment of iron deficiency anemia.

**Keywords:** Anemia, adherence, institutional factor, social factor, attitudinal factor, cognitive factor.

## INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) calcula que, a nivel mundial, los niños menores de 5 años tienen anemia en un 42,0 % (2), considerándose un grupo vulnerable. Cataloga la prevalencia de anemia leve entre 5,0 a 19,9 %, moderada entre 20,0 a 39,9 % y grave cuando es mayor al 40,0 %.

Una alimentación rica en hierro previene la anemia ferropénica y por consiguiente sus problemas derivados, siendo importante su intervención en los primeros años de vida. A partir de los 4 meses las reservas de hierro comienzan a disminuir, pues durante todo el primer año de vida el niño triplica su peso y dobla sus reservas de hierro (1).

La adherencia es el grado de cumplimiento del tratamiento de anemia, donde la madre o cuidador principal es responsable de la administración de hierro en el niño, sea en la etapa de suplementación preventiva o tratamiento de anemia diagnosticado. La adhesión permite que se logre el objetivo de tener valores normales o altos de hemoglobina en el niño.

Conocer los factores que se asocian a la adhesión al tratamiento de anemia permitiría disminuir los casos y fracasos de cumplimiento en el tratamiento; y la prevalencia de diagnósticos definitivos o repetidos de anemia en niños de 6 a 35 meses de edad, con el objetivo principal de erradicar la anemia.

En el Perú, el Ministerio de Salud trabaja articuladamente con los gobiernos locales y diferentes sectores como educación, para la lucha contra la anemia, de los cuales son evidenciados a través de documentos técnicos emitidos, como planes multisectoriales y directivas sanitarias, para la suplementación con multimicronutrientes y hierro en niños menores de 6 a 35 meses de edad (3).

De acuerdo al Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN) indicó que, en el año 2022 se realizaron 7759 tamizajes de hemoglobina a niños menores de 3 años en diferentes establecimientos de salud de la región Tacna, encontrando mayores casos de anemia en la zona rural que urbana, con la siguiente proporción de casos: Camilaca en un 94,4 %, Cairani en un 83,3 %, Candarave en un 80,0 %, Gregorio Albarracín en un 22,5 %, Ciudad Nueva en un 18,7 %, Alto de la Alianza en un 16,4 % y Tacna en un 15,0 %.

Durante las consultas de Control de Crecimiento y Desarrollo del Niño en el Centro de Salud Alto de la Alianza, se ha observado y escuchado sobre el comportamiento de las madres de niños de 3 años, que recién toman el interés respecto a la anemia, cuando ya se encuentran en una etapa de preescolar, donde se evidencian rasgos de bajo rendimiento educativo y de desarrollo en el jardín; el cual pudo haberse prevenido desde los primeros meses de vida del niño.

Esta investigación consta de cuatro capítulos, el primer capítulo: Planteamiento del estudio hace referencia a los fundamentos y formulación del problema, objetivos, justificación, formulación de hipótesis y operacionalización de variables. El segundo capítulo contiene los antecedentes de investigación, bases teóricas y definición conceptual de términos. El capítulo tercero contiene el diseño de la investigación, población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos, procedimientos de recolección de datos y procesamiento de datos. En el capítulo cuatro se detalla los resultados y la discusión, para culminar con las conclusiones, recomendaciones, referencias, bibliografía y anexos.

# **CAPÍTULO I**

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

#### **1.1.1. Identificación del problema**

Una alimentación rica en hierro previene la anemia ferropénica y por consecuente sus problemas derivados, siendo importante su intervención en los primeros años de vida. Es a partir de los 4 meses que las reservas de hierro comienzan a disminuir, pues durante todo el primer año de vida el niño incrementa tres veces su peso y dobla sus reservas de hierro (1).

La adherencia es el grado de cumplimiento del tratamiento de anemia, donde la madre o cuidador principal es responsable de la administración de hierro en el niño, sea en la etapa de suplementación preventiva o tratamiento de anemia diagnosticado. La adhesión permite que se logre el objetivo de tener valores normales o altos de hemoglobina en el niño.

Conocer los factores que se asocian a la adhesión al tratamiento de anemia permitiría disminuir los casos y fracasos de cumplimiento en el tratamiento; y la prevalencia de diagnósticos definitivos o repetidos de anemia en niños de 6 a 35 meses de edad, con el objetivo principal de erradicar la anemia.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) calcula que a nivel mundial, los niños menores de 5 años tienen anemia en un 42,0 % (2), considerándose grupo vulnerable. Cataloga la prevalencia de anemia leve entre 5,0 a 19,9 %, moderada entre a 20,0 a 39,9 % y grave cuando es mayor al 40,0 %.

Dentro de las intervenciones de la OMS para combatir la anemia publicaron metas mundiales sobre nutrición 2025, guías y directrices operacionales para el seguimiento de los progresos de las metas, como el reparto de micronutrientes. La "Guía para la Suplementación con Hierro en Infantes y Niños" de la OMS, indica la suplementación

diaria recomendada de hierro en lactantes y niños como una intervención de salud pública para la deficiencia de hierro y prevención de la anemia. Este documento está destinado para políticos y sus asesores expertos, personal técnico, y organizaciones que participan en el diseño, implementación y ampliación de los programas de prevención y control de la anemia.

La administración de multimicronutrientes es una intervención comprobada para prevenir la anemia en menores de 3 años y según las recomendaciones de la OMS, debe ser implementadas en países con niveles de prevalencia de anemia que superen el 20,0% en menores de 3 años (3).

En América Latina y El Caribe, según el panorama de la seguridad alimentaria y nutricional 2020, indicó que más de 40 millones de personas sufren de hambre, y que cada 1 de 3 niños menores de 5 años padece de anemia (4).

En Uruguay, el Ministerio de Salud ha definido Objetivos Sanitarios Nacionales 2015- 2020 y como primer objetivo estratégico es “Favorecer estilos de vida y entornos saludables y disminuir los factores de riesgo” aspirando a lograr la reducción de la prevalencia de la anemia con un resultado menor del 5,0 % de anemia moderada en niños de 6 a 23 meses de edad (5).

En Bolivia, el Instituto Nacional de Estadística (INE) en 2018, reportó la prevalencia de anemia en niños de 6 a 59 meses en un 53,7 % y que la madre administró suplementos de vitamina A en los últimos 6 meses en un 54,8 %, chispitas nutricionales en un 10,8 % y jarabe de hierro en un 48,1 % (6).

En Colombia, para la reducción de la anemia nutricional en los niños tienen como intervenciones la fortificación casera con micronutrientes (Mezcla en polvo de vitaminas y minerales para ser añadida a los alimentos tradicionales para niños menores de 59 meses) y la promoción de la lactancia materna.

En Ecuador se conducen varios programas de suplementación nutrimental con sales de hierro y micronutrientes, pero urgen medidas y esfuerzos para incrementar la adherencia, como: elevar la percepción de riesgo sobre los efectos deletéreos de la anemia

en los niños menores de 5 años y los escolares, colocar el personal debidamente entrenado y capacitado al frente de tales programas para una mejor gestión de los mismos, así como la evaluación permanente del impacto y la efectividad de las intervenciones hechas (7).

En Perú, el Ministerio de Salud trabaja articuladamente con los gobiernos locales y diferentes sectores como educación, para la lucha contra la anemia, de los cuales son evidenciados a través de documentos técnicos emitidos, como planes multisectoriales y directivas sanitarias, para la suplementación con multimicronutrientes y hierro en niños menores de 6 a 35 meses de edad (3).

Según el Repositorio Único Nacional de Información en Salud (REUNIS) del Ministerio de Salud (MINSA) del Perú reportó en el 2019, que los niños menores de 12 meses de edad recibieron tratamiento con hierro o suplementación preventiva en un 31,7 % y en el 2022, los niños entre 6 a 11 meses de edad sin anemia, suplementadas en un 72,6 % y los niños de 4 meses inician suplementación de hierro en un 66,8 %.

Dávila, C. y sus colaboradores, en su estudio de anemia infantil en Perú, concluyeron: “En los niños de 6 a 24 meses de edad la anemia es primariamente adquirida, siendo la anemia por deficiencia de hierro (anemia ferropénica) la principal causa de anemia a esta edad” y “Una vez que tiene el diagnóstico puede requerir un tratamiento especializado que puede ser manejado a nivel primario” (8).

Se reafirma que la lucha contra la anemia es un trabajo multidisciplinario y con el equipo del primer nivel de atención, con involucramiento de diferentes profesionales y/o especialistas, bajo controles y monitoreo de seguimiento al niño, y más aún cuando es diagnosticado y tiene un tratamiento por continuar. Se recuerda, que en esta etapa de 6 meses a menores de 3 años de edad que prioriza el Ministerio de Salud (MINSA) está involucrado como primera línea, el cuidador responsable del niño, pues es quien proporciona los cuidados directos, constituyéndose un factor principal para la adhesión del tratamiento de anemia ferropénica del niño.

En Lima, Mamani, F. y Palomino, A. en el año 2020 realizó su estudio sobre los factores que se asocian a la adherencia el tratamiento de hierro polimaltosado, y concluyó que los factores relacionados al personal que trabaja en salud y el conocimiento de la

madre tiene implicancia directa con la adherencia al tratamiento contra la anemia en un 68,1 % (9).

Los factores que condicionan a la adhesión, permiten conocer la situación real que influye en el cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica del niño, para seguir reforzándose y dar énfasis a las acciones que condicionan una buena aceptación por parte del cuidador responsable del niño; y así disminuir cualquier fracaso que pudiera suscitarse.

En Puno, Caballero, L. y sus colaboradores realizaron un estudio sobre las creencias en la adherencia al tratamiento con hierro, que concluyeron que, el grado de instrucción de la madre podría ser un factor que determine el tratamiento (10).

Esto invita a realizar un análisis, conocer que factores podrían estar involucrándose en la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica, como son los factores institucionales, actitudinales, sociales y cognoscitivos.

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), reportó que en el año 2020 aún prevalece la anemia en la población peruana de 6 a 35 meses de edad en un 40,0 %, con mayor incidencia en el área rural en un 48,4 % y urbana en un 36,7 % (11). En el 2021, los niveles altos lo tienen: Puno en un 54,7 %, Ucayali en un 48,4 % y Huancavelica en un 45,1 %; mientras que los niveles bajos lo tienen: Tacna en un 18,0 % y Lima Metropolitana en un 19,3 % (12).

En el 2022, el INEI reportó que los niños de 6 a 35 meses de edad han consumido el suplemento de hierro en un 33,4 % y el producto más usado fue en gotas en un 13,8 % (13).

Estos reportes son alentadores para el trabajo que se realiza en Tacna por la lucha contra la anemia, pero aún no salimos del estado crítico a nivel nacional, y sigue pendiente los monitoreos continuos, preventivos y terapéutico a la niñez para lograr el bienestar integral, porque un niño saludable significa disminuir cualquier tipo de riesgo de salud para su adultez y un desarrollo en el mismo.

Como lo indica, la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) reportó la prevalencia de anemia en niñas y niños de 6 a 35 meses de edad en la región de Tacna, en el año 2021 en un 25,6 % y en el año 2022 en un 31,3 %, evidenciando un incremento en un 5,7 %.

La Defensoría del Pueblo de Tacna en el año 2022, reportó que existen problemas para una atención oportuna, debido a que los padrones nominales no están actualizados, en el cual, se registró que solo recibieron tratamiento completo en un 9,0 %; y esto ha originado diferencias en las cifras de gobiernos locales y Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS) (14).

Esta inconsistencia no permite optimizar los recursos para la gran batalla contra la anemia en niños menores de 35 meses, generando que los equipos de salud puedan incurrir en errores o fracasos en el tratamiento de anemia ferropénica.

De acuerdo al Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN) indicó que, en el año 2022 se realizaron 7759 tamizajes de hemoglobina a niños menores de 3 años en diferentes establecimientos de salud de la región Tacna, encontrando mayores casos de anemia en la zona rural que urbana, con la siguiente proporción de casos: Camilaca en un 94,4 %, Cairani en un 83,3 %, Candarave en un 80,0 %, Gregorio Albarracín en un 22,5 %, Ciudad Nueva en un 18,7 %, Alto de la Alianza en un 16,4 % y Tacna en un 15,0 %.

Durante las consultas brindadas en el Centro de Salud Alto de la Alianza, un establecimiento de nivel I – 3, con horario de atención de lunes a viernes de 7:30am a 7:30pm y los días sábados de 7:30am a 1:30pm; hay programados 3 consultorios de enfermería en ambos turnos donde se brinda la atención profesional de enfermería en el consultorio de Crecimiento y Desarrollo. Se tiene una demanda de 8 a 10 niños por consultorio por turno; es que durante estas atenciones se ha podido percibir y escuchar el interés por el resultado del dosaje de hemoglobina y sus resultados notando la preocupación por saber si su niño está o no con anemia. Y la preocupación incrementa y va en aumento conforme el niño va creciendo y empieza acudir a un programa social y/o educativo no escolarizado o escolarizado, puesto que ya se comienzan a evidenciar los rasgos de bajo rendimiento educativo y de desarrollo en la cuna, Cuna Más, Programas

No Escolares de Educación Inicial (PRONOEI) y jardín; lo cual pudo haberse prevenido desde los primeros meses de vida del niño con la suplementación. A su vez, aún se continúa con acciones del Plan Multisectorial de lucha contra la anemia, porque los reportes de anemia, continúan como indicador negativo, pero se siguen ideando estrategias internas para garantizar la suplementación con hierro en el niño y el tratamiento oportuno y completo contra la enfermedad.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. Problema general**

¿Qué factores: institucional, social, actitudinal y cognoscitivo están asociados a la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022?

### **1.2.2. Problemas específicos**

- ¿Qué características tiene el niño y cuidador del niño de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022?
- ¿El factor institucional se asocia a la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022?
- ¿El factor social se asocia a la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022?
- ¿El factor actitudinal se asocia a la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022?
- ¿El factor cognoscitivo se asocia a la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022?

### **1.3. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA**

#### **1.3.1. Justificación teórica**

Todas las células del organismo necesitan de un metal “Hierro” para sus diferentes procesos fisiológicos importantes y en el metabolismo se obtiene energía, y es que, a partir de los 6 meses de edad, el niño tiene un crecimiento acelerado y necesitan requerimiento elevados de hierro, siendo la lactancia materna insuficiente, es por eso que se inicia la suplementación preventiva de hierro a los 4 meses.

Se pretende identificar qué factores se predisponen o asocian en la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica, porque actualmente el MINSA tiene como meta erradicar la anemia en menores de 36 meses en su totalidad; para lo cual esta investigación, tiene como soporte diferentes estudios que avalan la prioridad de abarcar este problema de salud, por la afección cerebral que repercute negativamente en el niño y posteriormente en el curso de vida adulto, si no es tratado oportunamente.

Conocer los factores que se asocian a la adhesión al tratamiento de la anemia es fundamental para sostener y garantizar las estrategias actuales que promueven un cumplimiento adecuado del tratamiento. Al mismo tiempo, identificar los factores que no están asociados a la adherencia permite una reflexión crítica sobre cómo implementar nuevas estrategias que superen las barreras identificadas. Este análisis resulta crucial para determinar en qué aspectos no asociados se debe poner un mayor énfasis, con el fin de combatir la anemia en la población infantil. Al incrementar el conocimiento sobre estos factores, se contribuirá de manera significativa al fortalecimiento de la salud de los niños menores de 3 años, optimizando así los esfuerzos dirigidos a mejorar su calidad de vida y desarrollo integral.

#### **1.3.2. Justificación metodológica**

Para un mejor campo de análisis se trabajará con niños de 6 a 35 meses diagnosticados con anemia ferropénica que reciben tratamiento en todo el periodo anual 2022, para poder identificar qué factores se asocian a la adhesión del tratamiento y así lograr un tratamiento de anemia ferropénica oportuno y completo; y que el niño

restablezca su salud sin secuelas o complicaciones, logrando que sea al finalizar su tratamiento un niño recuperado, a través de instrumentos que han sido validados y garantizan su confiabilidad en la aplicación.

### **1.3.3. Justificación práctica**

Contribuir al reforzamiento de acciones y diseño de estrategias sólidas que realiza el MINSA, Ministerio de Educación (MINEDU) y gobiernos locales como regionales para la lucha contra la anemia, bajo un sustento teórico, que permitiría la disminución de prevalencia e incidencia de anemia en Tacna y así ser un referente a nivel nacional.

## **1.4. ALCANCES Y LIMITACIONES**

Se consideran los siguientes aspectos:

- a) Área geográfica: La presente investigación se llevó a cabo en la provincia y región de Tacna, distrito Alto de la Alianza.
- b) Época o periodo: La investigación se realizó en los meses de setiembre y octubre del 2023.
- c) Financiamiento: Los gastos de la presente investigación fueron autofinanciados.
- d) Tiempo disponible: La aplicación del instrumento tuvo una duración de 10 min.
- e) Ámbito específico: La investigación se realizó en el interior del Centro de Salud Alto de la Alianza, y en la jurisdicción del mismo.

## **1.5. OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.5.1. Objetivo general**

Determinar la asociación entre los factores: institucional, social, actitudinal, cognoscitivo y la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021-2022.

### **1.5.2. Objetivo específico**

- Describir las características generales del niño y del cuidador del niño de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021 – 2022.
- Identificar la asociación entre el factor institucional y la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022.
- Identificar la asociación entre el factor social y la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022.
- Identificar la asociación entre el factor actitudinal y la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022.
- Identificar la asociación entre el factor cognoscitivo y la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022.

## **1.6. HIPÓTESIS**

### **1.6.1. Hipótesis general**

H1: Existe asociación estadísticamente significativa entre los factores: institucional, social, actitudinal, cognoscitivo y la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022.

H0: No existe asociación estadísticamente entre los factores: institucional, social, actitudinal, cognoscitivo y la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022.

### **1.6.2. Hipótesis específicas**

- Existe asociación estadísticamente significativa entre el factor institucional y la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022.
- Existe asociación estadísticamente significativa entre el factor social y la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022.
- Existe asociación estadísticamente significativa entre el factor actitudinal y la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022.
- Existe asociación estadísticamente significativa entre el factor cognoscitivo y la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, 2022.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO**

A continuación, se presenta la revisión de la literatura, expresando la existencia de algunos trabajos de investigación relacionados con el tema de investigación:

##### **2.1.1. Ámbito internacional**

**Das, J. et al. (15), en el año 2018 se realizó la investigación “Suplementos nutricionales preventivos a base de lípidos administrados con alimentos complementarios a los lactantes y niños pequeños de seis a 23 meses de edad para los resultados de salud, nutrición y desarrollo”.** Ensayos controlados aleatorios y ensayos cuasi aleatorios. Concluyeron que los suplementos nutricionales a base de lípidos más los alimentos complementarios en comparación con ninguna intervención son efectivos para mejorar los resultados del crecimiento y la anemia, y son más efectivos si se proporcionan durante un tiempo mayor de 12 meses.

**Suchdev, P. et al. (16), en el año 2020 se realizó la investigación “Fortificación domiciliaria de alimentos con polvos de micronutrientes múltiples para la salud y la nutrición en niños menores de dos años de edad”.** Ensayos controlados aleatorios y ensayos cuasi aleatorios. Concluyeron que la fortificación domiciliaria de los alimentos con PMN es una intervención efectiva para reducir la anemia y la deficiencia de hierro en los niños menores de dos años de edad y que la adherencia a la ingesta de PMN fue variable en los lactantes y niños pequeños que recibieron suplementos de hierro estándar en forma de gotas o jarabes.

**Díaz, J. et al. (17), en el año 2020, en Cuba llevaron a cabo la investigación “Factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en niños menores de dos años”** estudio descriptivo, transversal y retrospectivo el Policlínico Comunitario Docente “Lidia y Clodomira”, del municipio de Regla, provincia La Habana con 101 niños menores de 2 años, tuvo como objetivo identificar factores de riesgo para el desarrollo de anemia

ferropénica en niños menores de dos años de edad. Obtuvo los siguientes resultados: predominó el grupo de niños entre 6 y 9 meses (49,5 %), el sexo masculino (56,4 %), los hijos de madres con anemia anteparto (67,3%), sin lactancia materna exclusiva en primer semestre (71,3 %) y sin suplementación (68,3 %). Al relacionar la anemia ferropénica con el estado nutricional, existió predominio en niños normopeso (42,6 %); sobresalió la anemia ligera (71,3 %).

**Harada, Y. et al. (18), se investigó en el año 2022 en Jordania “Adherencia a la anemia de UNRWA pautas de tratamiento en el campo de Jerash Centro de Salud, Jordania: una retrospectiva estudio observacional”.** Estudio observacional y retrospectivo. Encontraron que la prevalencia de anemia moderada a severa en un 15,6 %. Después de 1 mes de la suplementación con hierro, el 83,7 % de los niños anémicos mejoraron su hemoglobina. El cumplimiento de las directrices de la UNRWA por parte del paciente y del médico fue superior al 80 % en la visita de selección, pero disminuyó progresivamente en las visitas de seguimiento, especialmente en la tercera visita de seguimiento en un 34,4 %. Concluyeron, implementar medidas urgentes para mejorar la adherencia a las visitas de seguimiento y minimizar las visitas innecesarias al centro de salud y la administración de suplementos de hierro a los niños con anemia leve.

**Vásquez, R. et al. (19), en el año 2022 en México realizaron el estudio “Evaluación del patrón de prescripción de sulfato ferroso como terapia de prevención de anemia ferropénica en el lactante”.** Investigación descriptiva y transversal. Encontraron que el sulfato ferroso como terapia preventiva en el menor de un año, cumplieron con los cinco criterios (Indicación de prescripción, edad de indicación, dosificación, periodicidad y tiempo) en un 18,1 %. Concluyeron que esta administración del sulfato ferroso no fue lo esperado y necesita intervenciones para revertir este comportamiento.

**Varea, A. et al. (20), en el año 2023 en Argentina realizaron el estudio “Efectividad de la administración de hierro en forma semanal y diaria para la prevención de anemia por deficiencia de hierro en lactantes”.** Ensayo clínico controlado y aleatorizado. Encontraron que la prevalencia de anemia por deficiencia de hierro en intervención diaria en un 7,8 % y en intervención semanal en un 10,0 %.

Concluyeron que no hay diferencias en la administración diaria y semanal para la anemia por deficiencia de hierro en el lactante.

### 2.1.2. Nivel nacional

**Titi, H. y Cahuana, D. (21), realizaron su investigación “Factores asociados y adherencia al tratamiento de anemia ferropénica en madres de niños de 6-36 meses C.S. Edificadores Misti Arequipa- 2018”.** Estudio cuantitativo, descriptivo, diseño correlacional y de corte transversal. Encontraron: En los factores económicos, tienen ingreso económico en un 42,6 % y cuentan con vivienda propia en un 43,5 %; en los factores culturales, las madres tienen instrucción secundaria en un 73,0 % y refieren que la anemia no se recupera con medicamentos en un 68,7 %, los niños tienen anemia por: enfermedad grave en un 73,0 % y alimentación de hierro en un 40,0 %, con un tratamiento prolongado en un 80,0 %; y el factor social, tienen una familia tipo nuclear en un 56,5 %, las madres no tienen apoyo familiar en un 55,7 %, con ocupación dependiente en un 49,6 % y de estado civil conviviente en un 76,5 %, tienen servicios básicos más Internet y cable en un 33,0 %; mientras que la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica es no adherente en un 83,5 % y adherente en un 16,5 %. Concluyeron que, existe asociación significativa entre la adherencia con: tipo de familia, apoyo en la crianza del niño, ocupación, estado civil, grado de instrucción y conocimiento sobre si la anemia se recupera solo con medicamentos.

**Guerrero, M. y Huancas, M. (22), en Piura en el 2019 realizaron su estudio “Factores asociados en adherencia al tratamiento de anemia en niños menores de 3 años- EsSalud Castilla”.** Encontraron: El tiempo de tratamiento de 6 meses es adherente en un 55,7 % y no adherente en un 44,3 %, tratamiento de 8 meses es adherente en un 30,6 % y no adherente en un 69,4 % y tratamiento de 12 meses es adherente en un 26,7 % y no adherente en un 73,3 %; si el niño toma sulfato ferroso sin dificultades es adherente en un 72,7 % y no adherente en un 27,3 %, dar sulfato ferroso en 3 dosis es adherente en un 67,2 % y no adherente en un 32,8 % y la coloración negra en heces es adherente en un 75,0 % y no adherente en un 25,0 %. El análisis multivariable confirma que la influencia de los factores son: tiempo de tratamiento de seis meses (55,5 % ) con un OR=3.4 (1,3 – 9,1), el hecho que las madres le den a los niños sulfato ferroso en 3 dosis ( 67,2 %) o antes

de las comidas (56,3 %), el OR=3,6 (1,2; 10,9) y OR=3.3 (1,1; 9,9) y la coloración negra en las heces (75,0 %), con un OR=3.7 (1,1; 12,0) y al faltar a los controles porque la casa está lejos (64,8 %) OR = 5,2 (2,1; 12,7). Concluyeron que la influencia de los factores es: tiempo de tratamiento de seis meses, el hecho que las madres le den a los niños sulfato ferroso en 3 dosis o antes de las comidas, coloración negra en las heces y faltar a los controles.

**Mamani, F. y Palomino, A. (9), en Lima en el año 2020 realizó su estudio “Factores asociados en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con hierro polimaltosado en niños menores de 2 años”.** Tuvo como objetivo determinar los 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. La investigación es de enfoque cuantitativo, diseño no experimental, de corte transversal y de tipo correlacional. Encontraron que la percepción de la madre en el factor relacionado al personal de salud es regular en un 62,9 %, bueno en un 30,2 % y malo en un 6,9 % y en el factor conocimiento es alto en un 64,7 %, medio en un 19,0 % y bajo en un 16,4 %; mientras que la adherencia al tratamiento con hierro polimaltosado es adherente en un 68,1 % y no adherente en un 31,9 %. Conclusión: Los factores relacionados al personal de salud y conocimiento de la madre tiene asociación directa y significativa con la adherencia al tratamiento de anemia con hierro polimaltosado.

**Victorio, C.; et al. (23), en Huánuco en el año 2020 realizaron su investigación “Factores condicionantes de la adherencia al tratamiento con hierro en una cohorte de niños con anemia de 4 a 36 meses”.** Estudio observacional y transversal. Encontraron: El factor institucional brinda “citas oportunas para la entrega del hierro” y en el factor actitudinal de la madre indican que, “le toma demasiado tiempo para que el niño consuma el hierro”, “olvido frecuente en darle el hierro”, “dejan de darle hierro por alguna experiencia negativa o problemas respiratorios del niño” y “falta de tiempo en ir al establecimiento”; mientras que la no adherencia al tratamiento con hierro en un 91,8 % y adherente en un 8,2 %. Conclusión: El factor institucional y actitudinal condicionan a la no adherencia al tratamiento con hierro en los niños.

**Ramírez, K. (24), realizó su investigación “Factores asociados a la adherencia de hierro polimaltosado en niños de 4- 23 meses de edad de un Centro de Salud de Lima, 2020”.** Estudio de enfoque cuantitativo, correlacional, de corte transversal, aplicada. Encontró: El factor del cuidado es moderado en un 60,0 %, bajo en un 33,0 % y alto en un 7,0 %; el factor del medicamento es moderado en un 66,0 %, bajo en un 27,0 % y alto en un 7,0 %; y el factor institucional es moderado en un 50,0 %, bajo en un 33,0 % y alto en un 17,0 %; mientras que la adherencia al hierro se encuentra en un 93,0 % y no adherencia en un 7,0 %. Concluye que, los factores tienen asociación significativa con la adherencia.

**Arauzo, K. y Quispe, R. (25), en Lima realizó su estudio “Adherencia al hierro polimaltosado asociado al valor de hemoglobina en niños menores de 1 año del taller de los niños, 2020”.** Investigación cuantitativa, de nivel correlacional, el diseño no experimental, con metodología deductiva y de tipo longitudinal. Encontró el nivel de hemoglobina es baja en un 38,2 %, media en un 33,3 % y alta en un 28,5 %; mientras que la adherencia es adecuada en un 60,3 % e inadecuado en un 39,7 %. Concluyeron que existe relación entre la adherencia y el nivel de incremento de hemoglobina por la administración del tratamiento.

**Caparachin, D. y Ferrel, N. (26), en Junín realizó el estudio “Factores asociados a la adherencia del tratamiento de anemia en niños menores de 6 meses a 8 años del Distrito de La Unión Leticia- Tarma 2021”.** Investigación básica, tipo descriptivo, diseño no experimental y transversal. Encontró que el factor de tratamiento tiene asociación con la adherencia con el tratamiento en un 56,9 % y el factor prestación del servicio de salud tiene asociación con la adherencia en un 75,0 %. Concluyendo que solo factores tratamiento y prestación del servicio de salud tienen un nivel de significancia.

**Roque, N. y Cierra, M. (27), en Junín realizó la investigación “Adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con hierro polimaltosado en niños menores de 2 años en el Centro de Salud de Sapallanga 2021”.** Investigación básica, diseño no experimental, correlacional y de corte transversal. Encontraron: el factor cuidador tiene adherencia alta en un 73,3 %, moderado en un 16,7 % y baja en un 10,0 %; mientras que

el factor suplemento tiene adherencia alta en un 50,0 %, moderada en un 26,7 % y baja en un 23,3 % y el factor institucional tiene adherencia alta en un 56,7 %, moderada en un 23,3 % y baja en un 20,0 %. Conclusión: Existe asociación significativa entre los factores: cuidador, suplemento e institucional con la adherencia al tratamiento en niños con anemia.

**Cárdenas, B. (28), en Arequipa realizó su estudio “Factores asociados a anemia en niños de 6- 35 meses en el Centro de Salud de Mariano Melgar enero-mayo 2021”.** Investigación observacional, retrospectivo y transversal, de casos y controles. Encontró: Anemia leve en un 70,0 % y moderada en un 30,0 %; y los factores asociados fueron la inadecuada suplementación con hierro de los 4 a 6 meses, la inadecuada suplementación rica en hierro a partir de los 6 meses y la anemia gestacional. Concluye que predominó la anemia leve y los factores asociados a ella, son las mencionadas anteriormente.

**Palacios, A. (29), en Lima en el año 2021 realizó la investigación “Factores asociados a la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con hierro polimaltosado en el centro de salud San Luis”** Tuvo como objetivo determinar los factores de adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con hierro polimaltosado en infantes entre 6 a 24 meses del Centro de Salud San Luis, fue un estudio de tipo descriptivo, correlacional, transversal y retrospectivo; llegando a los siguientes resultados: se identificó que la asociación del factor social con la adherencia al tratamiento de anemia con hierro polimaltosado fue alta (58 %), el factor personal salud registro una adherencia del 49 %, el factor tratamiento una adherencia del 64 % y el factor suplemento una adherencia de 50 % (36). Conclusión: Se determinó que los factores asociados con la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con hierro polimaltosado en niños de 6 a 24 meses en el centro de salud de San Luis 2021, es significativa según el resultado del Chi – cuadrado de Pearson con  $p = 0,000$  entonces se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_1$ )

**Poma, J. (30), en Lima realizó el estudio “Factores asociados a la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con hierro polimaltosado en niños de 6 meses a 3 años de edad en el Centro de Salud Fortaleza- Ate 2022”.** Investigación básica, no

experimental y de corte transversal. Encontró: El factor cuidador es alto en un 76,0 %, moderado en un 18,0 % y bajo en un 6,0 %; el factor del suplemento es alto en un 60,0 %, moderado en un 30,0 % y bajo en un 10,0 %; y el factor institucional es alto en un 82,0 %, moderado en un 10,0 % y bajo en un 8,0 %; mientras que la adherencia al tratamiento es adherente en un 86,0 % y no adherente en un 14,0 %. Concluye que todos los factores están asociados con la adherencia al tratamiento de anemia.

**Morales, O. (31), en Lima realizó la investigación “Factores asociados y la adherencia al tratamiento de anemia en niños de 6- 36 meses, Puesto de Salud Santa Elena, Barranca 2022”.** Estudio básico, no experimental, descriptivo y de corte transversal. Obtuvo que el factor socioeconómico interviene en la adherencia en un 27,4 % y no adherencia en un 35,0 %; el factor que se relaciona con el personal de salud interviene en la adherencia en un 25,0 % y no adherencia en un 32,5 %; el factor relacionado con la enfermedad interviene en la adherencia en un 25,0 % y no adherencia en un 27,5 %; el factor relacionado al tratamiento interviene en la adherencia en un 10,0 % y no adherencia en un 47,5 %; y el factor que se relaciona con la persona que suministra el suplemento ferroso interviene en la adherencia en un 25,0 % y no adherencia en un 35,0 %. Concluye que todos los factores tienen alta asociación significativa a la adherencia al tratamiento de anemia.

**Rojas, M. (32), realizó la investigación “Factores que influyen en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 36 meses en el puesto de salud Choccepuquio; Apurímac – 2022”** Tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre los factores asociados y la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 36 meses en el puesto de salud Choccepuquio, fue un estudio de investigación de enfoque cuantitativo, descriptivo. Sobre los resultados: se encontró que la población presentó factores asociados en un 88,1%, en tanto otro grupo de 11,9 % no presentó factores asociados, en relación a la adherencia que el 78,6 % no presentaron adherencia, mientras que el 21,4 % presentó adherencia, en resultados de correlación, por lo tanto existe correlación negativa alta entre la variable de factores asociados y la adherencia al tratamiento de anemia ( $\rho = -0,704$ ;  $p = 0,000$ ), No existe correlación entre los factores socioeconómicos y la adherencia ( $\rho = -0,055$ ;  $p = 0,729$ ), existe correlación

negativa moderada entre la variable de factores relacionados con el personal de salud y la adherencia ( $\rho = -0,492$ ;  $p = 0,001$ ), no existe correlación entre los factores relacionados con la enfermedad y la adherencia ( $\rho = -0,253$ ;  $p = 0,106$ ), existe correlación negativa alta entre la variable de factores relacionados con el tratamiento y la adherencia ( $\rho = -0,704$ ;  $p = 0,000$ ), existe correlación negativa moderada entre la variable de factores relacionados con el tratamiento y la adherencia ( $\rho = -0,529$ ;  $p = 0,000$ ), Conclusión: Los factores asociados tienen una relación con la adherencia en el tratamiento de la anemia.

**Chiroque, C. (33), realizó la investigación “Factores asociados a la adherencia del tratamiento de anemia ferropénica en niños en un centro de salud de Chiclayo 2023”** El objetivo fue determinar los factores asociados a la adherencia del tratamiento de anemia ferropénica en niños que fueron atendidos en un centro de salud de Chiclayo de enero a junio 2023. Tuvo un enfoque cuantitativo descriptivo, el diseño fue no experimental transversal y prospectivo. Llegando a los siguientes resultados: Se encontró una adherencia del 29 % de niños atendidos en el centro de salud de Chiclayo. Además, una correlación estadísticamente significativa con factores relacionados con el cuidador y con el tratamiento con un valor de “p” de 0,034 y 0,047 respectivamente. El rango de edad de niños atendidos fue de 1 a 3 años, con prevalencia del sexo masculino 51,2 %, parto institucionalizado del 96,5 % y un tiempo de tratamiento en el programa mayor de 6 meses. El rango de edad del cuidador fue de 20 a 29 años, y con un grado de instrucción secundaria del 64 %.

**Choque, T. (34), realizó la investigación “Factores Asociados a la Anemia Ferropénica de niños de 6 a 35 meses de edad atendidos en el Centro de Salud Metropolitano Ilave 2023”** tuvo como objetivo determinar los factores asociados a la anemia ferropénica, fue una investigación de tipo descriptivo, cuantitativo, transversal, retrospectivo de diseño correlacional. Dentro de los resultados se hallaron que del 100 % de niños evaluados el 56,1 % de niños padecen de anemia leve con mayor predisposición en edades de 12 a 23 meses el factor epidemiológico más asociado a la anemia ferropénica fue el indicador de la influencia de familiares en la alimentación del niño con un porcentaje de 56,1 %, fue el desconocimiento de los inhibidores de la absorción de hierro en un 70 % de madres de niños de 6 a 35 meses. Se concluye que los factores asociados

a la anemia ferropénica son las influencias familiares, el incumplimiento de la suplementación y el desconocimiento de los alimentos inhibidores de la absorción de hierro.

**Llanos, K. (35), en Tacna realizó la investigación "Factores Asociados a la Adherencia al tratamiento de Anemia Ferropénica en niños de 6 a 36 meses pertenecientes al Centro de Salud Metropolitano en el Año 2023"** Tuvo como objetivo identificar los factores asociados a la adherencia al tratamiento de anemia, fue un estudio de tipo descriptivo, correlacional, transversal. Sobre los resultados: La frecuencia de adherencia al tratamiento de anemia fue del 90 %. El factor más frecuente fue el relacionado con la enfermedad (85,7 %) seguido del factor socioeconómico (84,3 %), y el menos frecuente el relacionado con el personal de salud (24,3 %). El factor socioeconómico y los factores relacionados a la persona que suministra el suplemento ferroso al paciente estuvieron asociados a la adherencia al tratamiento de anemia.

## **2.2. BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1. Anemia ferropénica**

#### **a) Definición**

La anemia es una alteración donde la cantidad de glóbulos rojos o eritrocitos circulantes en la sangre se ha reducido, siendo escaso para satisfacer los requerimientos del cuerpo humano. En salud pública, se refiere a la concentración de hemoglobina por debajo de dos desviaciones estándar del promedio según género, edad y altura a nivel del mar (36).

La anemia ferropénica es una condición caracterizada por la deficiencia de hierro, lo que provoca una disminución en los niveles de hemoglobina y, en consecuencia, una menor capacidad de transporte de oxígeno en la sangre. En el caso de los niños de 6 a 60 meses de edad que viven a altitudes de hasta 1000 msnm, se considera anemia cuando la concentración de hemoglobina es inferior a 11,0 g/dL. Según su gravedad, esta se clasifica en anemia leve cuando los valores oscilan entre 10,9 y 10,0 g/dL, anemia moderada entre 9,9 y 7,0 g/dL, y anemia severa cuando es menor de 7,0 g/dL (37).

## **FISIOPATOLOGÍA**

La anemia provoca diversas alteraciones en el organismo, algunas derivadas de la hipoxia y otras como resultado de mecanismos compensatorios (38). El principal mecanismo de compensación es la mayor capacidad de la hemoglobina para liberar oxígeno a los tejidos, lo que ocurre debido a la desviación hacia la derecha de la curva de disociación de la hemoglobina. Esta reducción en la afinidad de la hemoglobina por el oxígeno se debe a dos procesos. Primero, la hipoxia provoca un descenso del pH por el metabolismo anaerobio del ácido láctico, fenómeno conocido como "Efecto Bohr". Posteriormente, se activa un segundo mecanismo más tardío, pero más eficiente: el incremento del 2,3-difosfoglicerato, que disminuye la afinidad de la hemoglobina por el oxígeno (39). Otro mecanismo compensatorio relevante es la redistribución del flujo sanguíneo. Ante la hipoxia generada por la anemia, órganos vitales como el cerebro y el miocardio reciben prioridad en el suministro de oxígeno para mantener su función óptima (40).

Cuando los niveles de hemoglobina descienden por debajo de 7,5 g/dl, se activa un aumento del gasto cardíaco, que en casos graves puede cuadruplicarse. Este incremento ocurre principalmente por la reducción de la poscarga, lo que se manifiesta en una disminución de la presión diastólica mientras la presión sistólica se mantiene estable (39).

El mecanismo compensatorio más eficiente es el aumento en la producción de hematíes; sin embargo, su efectividad depende de la capacidad de respuesta de la médula ósea, ya que es un proceso lento. Este mecanismo se basa en el incremento de la eritropoyetina inducido por la hipoxia renal y extrarrenal (39).

Por otro lado, el sistema respiratorio no tiene un papel compensatorio significativo, ya que la oxigenación de los hematíes no se ve afectada en condiciones normales. No obstante, la disnea y la taquipnea de esfuerzo observadas en los pacientes son consecuencia de una respuesta inadecuada del centro respiratorio a la hipoxia o de una congestión pulmonar añadida (39).

## TRATAMIENTO

A nivel nacional, independientemente de los fondos públicos y privados del Sistema de Salud de Perú, todo proveedor de salud, se rige a las pautas/ indicaciones de la norma técnica- manejo terapéutico y preventivo de la anemia publicado por el Ministerio de Salud (Ver Anexo N°5) (41).

El estado otorga dos productos para contrarrestar la anemia, que son:

- a) Hierro polimaltosado: Es un complejo de hierro de liberación lenta. La polimaltosa actúa como una envoltura alrededor del hierro trivalente, asegurando una liberación más lenta del complejo de hierro y produce efectos secundarios menores, en comparación con otras sales de hierro (sulfato, fumarato, etc.), permitiendo una mayor tolerancia y el cumplimiento del tratamiento (42).

Presentaciones y dosis recomendadas:

- Gotas orales: Cada mililitro contiene 50 mg de hierro elemental. Se recomienda para lactantes y niños pequeños, con dosis ajustadas según el peso y la severidad de la anemia.
- Jarabe: Formulación líquida adecuada para niños mayores que requieren dosis mayores.
- Tabletas masticables o comprimidos: Indicadas para adolescentes y adultos, con dosis que varían según la prescripción médica (43).

- b) Sulfato ferroso: Es un compuesto químico de fórmula  $\text{FeSO}_4$ . Se encuentra casi siempre en forma de sal hepta-hidratada, de color azul-verdoso. Se puede usar para tratar la anemia ferropénica, pero produce estreñimiento, presentando efectos que desmotivan el consumo de este producto en las madres hacia sus niños (41).

Presentaciones y dosis recomendadas:

- Gotas orales: Cada mililitro aporta una cantidad específica de hierro elemental, adecuada para lactantes y niños pequeños.

- Jarabe: Forma líquida destinada a niños en edad preescolar y escolar.
- Comprimidos o tabletas: Indicados para adolescentes y adultos (43).

La dosis de hierro elemental recomendada para el tratamiento de la anemia ferropénica varía según la edad y la gravedad de la condición:

- Lactantes y niños: 3 a 6 mg/kg/día de hierro elemental, divididos en una o dos dosis diarias (44).
- Adultos: dosis máxima de 2 a 3 mg/kg de hierro elemental, generalmente dividido en tres dosis al día (45).

Es fundamental que la administración de estos suplementos sea supervisada por un profesional de la salud, quien determinará la dosis y duración del tratamiento apropiados según las necesidades individuales de cada paciente.

### **2.2.2. Factores asociados**

#### **a) Definición**

Se entiende al conjunto de barreras que compromete a la madre en el tratamiento contra la anemia del sulfato ferroso o polimaltosado férrico hacia su menor hijo.

#### **b) Dimensiones**

Son las siguientes:

- Factor institucional, mide en función al tratamiento oportuno, consejería nutricional, visita domiciliaria, administración y efectos secundarios del tratamiento, y citas oportunas.
- Factor social, en relación si la familia apoya e recuerda o incentiva el uso del hierro, apoyo de la comunidad, apoyo en la crianza del niño, delegar a familiar para efectuar el monitoreo.
- Factor actitudinal, evalúa la actitud si considera la anemia como un problema común de salud, alimentación rica en hierro, temor por el hierro, dificultad de administrar,

importancia de consejería, olvido de dar el tratamiento, experiencia negativa con el personal de salud, disponibilidad de tiempo e interés.

- Factor cognoscitivo, evalúa los conocimientos sobre la definición, signos y síntomas de anemia, beneficios y efectos secundarios del hierro y consecuencias de no seguir el tratamiento.

### **2.2.3. Adhesión al tratamiento de anemia ferropénica**

#### **a) Definición**

Es el grado en que el paciente sigue el régimen de consumo de suplementos de hierro, ya sea con fines preventivos o terapéuticos. Se considera adecuada cuando se ha consumido al menos el 75 % de la dosis prescrita, teniendo en cuenta el esquema del MINSA (41).

#### **b) Dimensiones**

- Adherente: Se considera si el número de jarabes y frascos consumidos sobre entregados es mayor al 75 %. Además, la adherencia implica la correcta administración de la dosis según la edad y peso del niño, garantizando su adecuada absorción y efectividad.
- No adherente: Se considera si el número de jarabes y frascos consumidos sobre entregados es menor al 75 % de lo proporcionado, lo que puede comprometer la efectividad del tratamiento.

#### **c) Dosificación**

La dosificación de hierro varía según el peso del niño y la presentación del suplemento (41):

- Sulfato ferroso en jarabe (25 mg. de hierro elemental por 1 ml):
  - Lactantes de 6 a 11 meses: 1 ml. al día
  - Niños de 12 a 35 meses: 1,5 ml. al día

- Polimaltosado férrico en gotas (10 mg. de hierro elemental por 1 ml):
  - Lactantes de 6 a 11 meses: 2,5 ml. al día
  - Niños de 12 a 35 meses: 4 ml. al día

#### **d) Evaluación de la adherencia**

El personal de salud evalúa la adherencia mediante (41):

- Monitoreo y seguimiento en visitas domiciliarias y en el establecimiento de salud.
- Verificación del consumo de frascos de suplemento y observación del volumen restante.
- Evaluación de la hemoglobina al mes, tres meses y seis meses de tratamiento.
- Indagación sobre efectos adversos, costumbres o desinformación que dificulten la adherencia.

#### **e) Factores que afectan la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica**

La adherencia al tratamiento con suplementos de hierro puede verse afectada por diversos factores que influyen en la disposición de los cuidadores y niños para cumplir con la indicación médica. Según la Norma Técnica de Salud para el Manejo Terapéutico y Preventivo de la Anemia, algunos de los principales factores que condicionan la adherencia son (41):

1. Efectos adversos del hierro: El consumo de hierro oral puede generar efectos secundarios como náuseas, vómitos, estreñimiento, diarrea y dolor abdominal, lo que lleva a la interrupción del tratamiento. En estos casos, se recomienda fraccionar la dosis o cambiar la forma farmacéutica del suplemento.
2. Desinformación sobre el tratamiento: La falta de conocimiento por parte de los cuidadores sobre la importancia de la suplementación y los efectos a largo plazo de la anemia puede disminuir la adherencia. La consejería nutricional juega un papel clave en la educación de las familias, destacando la necesidad de completar el tratamiento.

3. Dificultades en el acceso a suplementos: En algunas comunidades, la disponibilidad de suplementos puede verse afectada por problemas logísticos en los centros de salud, dificultando la continuidad del tratamiento.
4. Creencias y hábitos alimenticios: Algunas familias tienen percepciones negativas sobre el hierro, considerando que oscurece los dientes o causa "malestares en el estómago". Esto puede llevar a la suspensión voluntaria del suplemento.

#### **f) Importancia de la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica**

La anemia ferropénica es una de las principales causas de retraso en el desarrollo infantil, afectando la capacidad cognitiva, el rendimiento escolar y el sistema inmunológico de los niños (41).

El cumplimiento del tratamiento es esencial porque:

- Aumenta los niveles de hemoglobina, corrigiendo la anemia y mejorando el desarrollo psicomotor del niño.
- Previene recaídas en niños que han superado la anemia, pero siguen en riesgo de deficiencia de hierro.
- Reduce la probabilidad de complicaciones como infecciones frecuentes o fatiga crónica.
- Favorece el crecimiento y el aprendizaje, al mejorar la oxigenación cerebral y la función neurológica.

Para mejorar la adhesión al tratamiento de anemia, se recomienda el seguimiento cercano por parte del personal de salud, el acompañamiento familiar y la educación continua sobre los beneficios del tratamiento (41).

#### **2.2.4. Lucha contra la anemia en el Centro de Salud Alto de la Alianza**

##### **a) Descripción del Centro de Salud Alto de la Alianza**

El Centro de Salud Alto de la Alianza está ubicado en la región de Tacna, provincia de Tacna y distrito del Alto de la Alianza; tiene una categoría de nivel I- 3 con un horario de atención de 7:30am a 7:30pm. El Centro de Salud Alto de la Alianza oferta diversos

servicios que busca brindar una atención integral de salud con calidad, calidez respetando la equidad de género e interculturalidad del individuo, familia y comunidad mediante acciones de promoción y prevención con la participación activa de los actores sociales de la comunidad.

#### **b) Equipo de lucha contra la anemia**

Al tener un incremento de niños con diagnóstico de anemia por deficiencia de hierro en los años 2020, 2021 y 2022 se establecieron diferentes estrategias y cambios dirigidos a asegurar la detección oportuna y el tratamiento inmediato en niños de 6 a 35 meses con anemia.

Se hizo hincapié en el trabajo específico de la lucha contra la anemia, a través de un equipo multidisciplinario integrado por diferentes profesionales y personal de salud: médico, enfermera, técnico de enfermería, nutricionista, técnico de laboratorio y biólogo; donde sus actividades están direccionadas a un abordaje integral, un trabajo en conjunto donde permita la detección de casos, seguimiento, controles, consejería y tratamiento de la anemia en los diferentes cursos de vida.

#### **c) Participación del profesional de salud en la lucha contra la anemia ferropénica en el niño**

El personal de salud participa en la lucha contra la anemia ferropénica en el niño en diferentes momentos y escenarios desde la prevención de la enfermedad, durante la suplementación preventiva con hierro en solución, o multimicronutrientes en polvo; cuando el niño tiene un resultado con valores de hemoglobina  $<11,0$  g/dL es atendido como una emergencia en el Centro de Salud Alto de la alianza, dando prioridad a su diagnóstico oportuno e inicio de tratamiento inmediato, una vez iniciado el tratamiento el niño es monitoreado cada vez que acude al centro de salud y en su domicilio reforzando mediante la consejería integral todo lo relacionado a la enfermedad el cumplimiento del tratamiento y la recuperación de la enfermedad, incluyendo los tamizajes o dosajes de hemoglobina de control que nos permite evaluar cómo va yendo el niño durante su proceso de recuperación. Y mediante las sesiones demostrativas educar a la familia enseñándole a incluir alimentos ricos en hierro dentro de la dieta diaria del niño. El equipo

multidisciplinario de salud tiene el compromiso de integrar todas sus actividades por la prevención de la enfermedad y cuando se diagnostica por garantizar su pronta recuperación y una vez recuperado, retomar la suplementación preventiva del niño (a).

#### **d) Implementación para tamizajes de hemoglobina**

Se ha dotado a los servicios de enfermería, laboratorio y nutrición con: Hemoglobinómetros portátiles de Marca HEMOCUE PLUS KF 201, para poder realizar el dosaje de hemoglobina en la atención de consulta externa por los diferentes servicios dentro del establecimiento y también en las atenciones extramurales como visita domiciliaria de seguimiento al niño de 6 a 35 meses de edad con diagnóstico de anemia por deficiencia de hierro al mes a los tres meses o a los 6 meses de completar el tratamiento.

### **2.3.DEFINICIÓN DE TÉRMINOS**

- **Hierro:** Es un mineral que está almacenado en el cuerpo humano y se utiliza para producir las proteínas hemoglobina y mioglobina, que son encargadas de transportar el oxígeno a los diferentes tejidos del organismo (41).
- **Desarrollo del niño:** Un proceso activo y único, expresado por la continuidad y los cambios en las habilidades motoras, cognitivas, psicosociales y del lenguaje; resultado de la interacción del niño con el medio ambiente y con las relaciones dentro de él (46).

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

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

La presente investigación es de enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, descriptivo y transversal (47)

#### **3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA**

##### **3.2.1. Población**

La población objeto de estudio, estuvo conformada por 216 niños diagnosticados con anemia ferropénica en el Centro de Salud Alto de la Alianza, 64 casos corresponden al año 2021 y 152 casos al año 2022.

##### **Criterios de inclusión**

- Niños de 6 a 35 meses de edad diagnosticado de anemia ferropénica en los años 2021 y 2022.
- Niños de 6 a 35 meses con tratamiento contra la anemia con sulfato ferroso o polimaltosado férrico.
- Cuidador responsable del niño que autorice su participación en la investigación.

##### **Criterios de exclusión**

- Niños menores de 6 meses y mayores de 35 meses de edad.
- Niños de 6 a 35 meses de edad con suplementación preventiva.
- Cuidador responsable del niño que no autorice su participación en la investigación.

##### **3.2.2. Muestra:**

Es por conveniencia no probabilística, 216 niños diagnosticados con anemia ferropénica en el Centro de Salud Alto de la Alianza.

### **3.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

#### **3.3.1. Identificación de las variables**

- Factores asociados.
- Adhesión al tratamiento de anemia ferropénica.

#### **3.3.2. Caracterización de las variables**

**Variable 01:**

Factores asociados.

**Variable 02:**

Adhesión al tratamiento de anemia ferropénica.

### CARACTERIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Categoría	Escala
Factores asociados	Conjunto de barreras que compromete a la madre con el tratamiento contra la anemia del sulfato ferroso o polimaltosado férrico hacia su menor hijo.	Medición realizada mediante un cuestionario estructurado que evalúa cuatro dimensiones específicas que influyen en la adhesión al tratamiento de anemia.	Factor institucional	Acceso oportuno al tratamiento	Nivel Bajo = 1 a 3 pts Alto = 4 a 6 pts	Nominal
				Instrucción y educación sobre el tratamiento		
				Información sobre efectos secundarios		
			Factor social	Apoyo familiar en la administración del hierro	Nivel Bajo = 1 a 3 pts Alto = 4 a 6 pts	Nominal
				Influencia de la comunidad en el tratamiento		
				Apoyo en la crianza del niño		
			Factor actitudinal	Preferencia por seguimiento domiciliario	Nivel Bajo = 1 a 5 pts Alto = 6 a 9 pts	Nominal
				Percepción de la anemia y su tratamiento		
				Dificultad en la administración del tratamiento		
				Experiencia negativa con el tratamiento		
Factor cognoscitivo	Disponibilidad de tiempo	Nivel Bajo = 1 a 3 pts Alto = 4 a 5 pts	Nominal			
	Olvido y discontinuidad del tratamiento					
	Compromiso de recuperación del niño					
	Conocimiento sobre anemia					
	Identificación de síntomas					
Adhesión al tratamiento de anemia ferropénica	Grado de cumplimiento en el tratamiento contra la anemia del sulfato ferroso o polimaltosado férrico según el esquema del MINSA.	Evaluación del porcentaje de frascos de hierro consumidos en relación con los entregados.	Adherente	Si el consumo es mayor al 75 % de lo entregado	Nominal	
			No Adherente	Si el consumo es menor al 75 % de lo entregado.		

### **3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA RECOLECCIÓN DE DATOS**

#### **3.4.1. Técnicas**

Para llevar a cabo el presente estudio de investigación se utilizó la técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario.

#### **3.4.2. Instrumentos**

El llenado de la encuesta se realizó de manera individual, bajo el consentimiento informado, tuvo una duración aproximada de 10 minutos.

Para la recolección de los datos se realizó lo siguiente:

- Coordinación con la dirección del Centro de Salud Alto de la Alianza.
- Solicitud formal para acceder a complementar el instrumento de recolección de datos.
- Planificación de las fechas y horarios para recoger la información, para lo cual se respetaron los criterios éticos de consentimiento informado, privacidad, libertad para responder.
- Vaciado de la información en una hoja de cálculo Excel, que luego fue exportada a software estadístico SPSS versión 25.
- Presentación de la información en tablas y figuras estadísticas según el formato Vancouver.

#### **Instrumento N° 01**

Se obtuvo los datos a través de entrevistas a la madre o cuidador principal del niño. El instrumento fue un cuestionario constituido de la siguiente forma:

- a) **Datos generales del niño:** Información del niño, como: la edad, género, si recibió lactancia materna exclusiva e inmunizaciones completas
- b) **Datos generales del cuidador:** Información del cuidador responsable del niño, como: edad, género, grado de instrucción, ocupación y si hubo anemia en la gestación.

- c) **Tratamiento de anemia ferropénica:** En referencia a la hemoglobina inicial y final, tiempo de tratamiento, tipo de hierro, forma farmacéutica, frecuencia de consumo e interrupción del tratamiento.
- d) **Factores asociados a la adhesión:** Se usará el cuestionario de factores asociados a la adhesión, elaborado por los Lic. Victorio Onofre, Caterin; Chogas Asado, Luz y Ruiz-Aquino, Mely; el cual tuvo que ser adaptado por la investigadora de este estudio que consta de 26 preguntas, con dos alternativas de respuesta “SÍ” y “NO”. Sus dimensiones y puntajes son:

- Factor institucional

Interpretación	Puntaje
Nivel bajo	1 a 3 puntos
Nivel alto	4 a 6 puntos

- Factor social

Interpretación	Puntaje
Nivel bajo	1 a 3 puntos
Nivel alto	4 a 6 puntos

- Factor actitudinal

Interpretación	Puntaje
Nivel bajo	1 a 5 puntos
Nivel alto	6 a 9 puntos

- Factor cognoscitivo

Interpretación	Puntaje
Nivel bajo	1 a 3 puntos
Nivel alto	4 a 5 puntos

El nivel de los factores asociados en total a la adhesión es

<b>Interpretación</b>	<b>Puntaje</b>
Nivel bajo	1 a 13 puntos
Nivel alto	14 a 26 puntos

Este instrumento tendrá su validación y confiabilidad, que indicará la fiabilidad previa a su ejecución.

## **Instrumento N° 02**

**Adhesión al tratamiento de anemia ferropénica:** Está determinada por los jarabes y frascos consumidos y entregados durante el tratamiento contra la anemia, según la “Norma técnica de salud para el manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas”, a través de la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Número de jarabes y frascos consumidas}}{\text{Número de jarabes y frascos entregadas}} \times 100$$

Teniendo dos dimensiones:

<b>Interpretación</b>	<b>Puntaje</b>
Adherente	Mayor al 75 %
No Adherente	Menor al 75 %

Este instrumento tendrá su validación y confiabilidad, que indicará la fiabilidad previa a su ejecución.

## **Validez del instrumento**

Para la validez del instrumento fueron sometidos a juicio de expertos; participaron 05 especialistas; cuyas recomendaciones, sugerencias y opiniones, contribuyeron en la mejora del instrumento, acreditaron experiencia en el tema para emitir los juicios dando como resultado: El valor DPP fue 1,59 cayendo en zona “B” lo cual significa una adecuación aceptable

## Confiabilidad

Para demostrar la confiabilidad del instrumento se realizó la prueba piloto a 15 madres, cuidador o familiar responsable del niño de 6 a 35 meses, en el Centro de Salud Metropolitano, con la finalidad de reajustar la redacción y la comprensión las preguntas a realizarse; y de esta manera poder establecer adecuadamente la confiabilidad del instrumento para su aplicación. El criterio de confiabilidad se determinó a través del coeficiente Alfa de Cronbach (índice de consistencia interna), mediante el método de la varianza, aplicado a la prueba piloto cuyo resultado fue el siguiente:

INSTRUMENTOS		Alfa de Cronbach	Nº de elementos	Confiabilidad
1	INSTRUMENTO Nº 1	0,710	26	Aceptable
2	INSTRUMENTO Nº 2	0,905	6	Bueno

### 3.5. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la recolección de los datos se procedió de la siguiente manera:

- Se presentó una solicitud al Gerente del Centro de Salud Alto de la Alianza, para la autorización de la ejecución del instrumento a los participantes del estudio.
- Se coordinó con cada uno de los participantes que cumplían con los criterios de inclusión.
- Luego de coordinar con cada madre del participante, se procedió a la aplicación del instrumento dando a conocer el objetivo del trabajo de investigación y se les entregó el consentimiento informado.
- El tiempo que demandó la aplicación del instrumento por cada participante fue de 10 minutos.

### 3.6. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Para el presente estudio se hizo uso de la estadística descriptiva, una vez obtenida la información se ordenó y codificó los datos, luego se elaboró una base de datos en el programa Excel de Microsoft Windows 2019; el procesamiento de los mismos se realizó utilizando el software estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 25,0.

- En el análisis univariado se utilizó estadística descriptiva (frecuencia absoluta, frecuencia relativa simple y acumulada). Para el análisis bivariado, la prueba estadística Chi cuadrado, se tomó un 95 % para el nivel de confianza y el valor p será  $<0,05$ .
- Para la presentación de información, se generaron cuadros de contingencia de una y doble entrada, basado en los objetivos de la investigación, con sus respectivos gráficos.

### 3.7. ASPECTOS ÉTICOS

Se aplicó el consentimiento informado a cada madre o cuidador familiar responsable del niño, respetando la confidencialidad y privacidad de la información obtenida, teniendo en cuenta los siguientes principios:

- **Principio de autonomía:** Se respetó la autonomía de la madre o cuidador familiar responsable siendo libre su participación en el desarrollo de la presente investigación.
- **Principio de justicia:** Se brindó un trato justo respetando sus derechos.
- **Principio de beneficencia:** En cada acción de la investigación se cuidó el bienestar e integridad de la madre o cuidador familiar responsable. El aporte de esta investigación permitirá direccionar y mejorar los factores que se asocian a una buena adhesión al tratamiento de anemia. Beneficios que trae para el niño, la familia y la comunidad en proyección.

- **Principio de no maleficencia:** Se garantizó que la madre o cuidador familiar no sufra daños físicos ni psicológicos en la aplicación del instrumento.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

#### 4.1. RESULTADOS

**Tabla 1.** Características generales de niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022

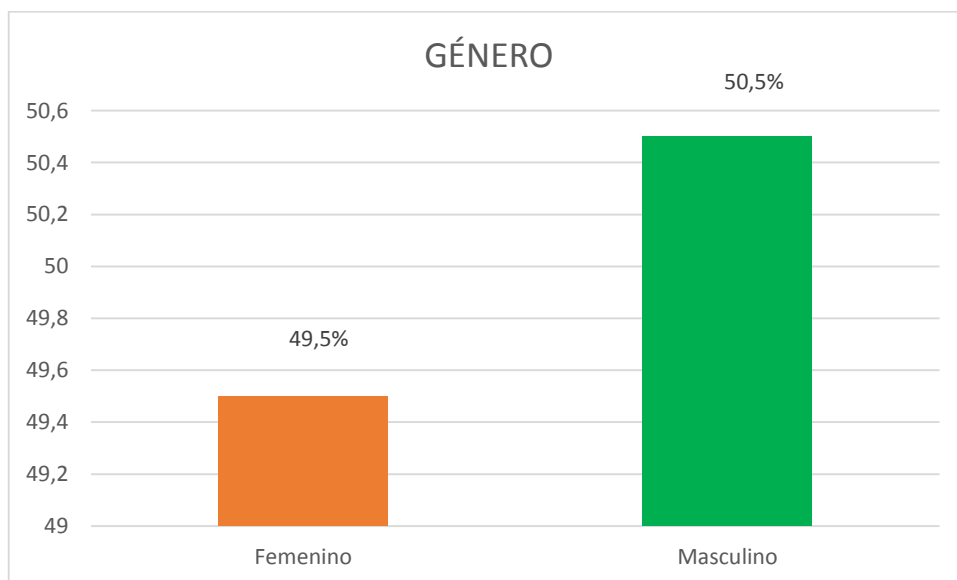
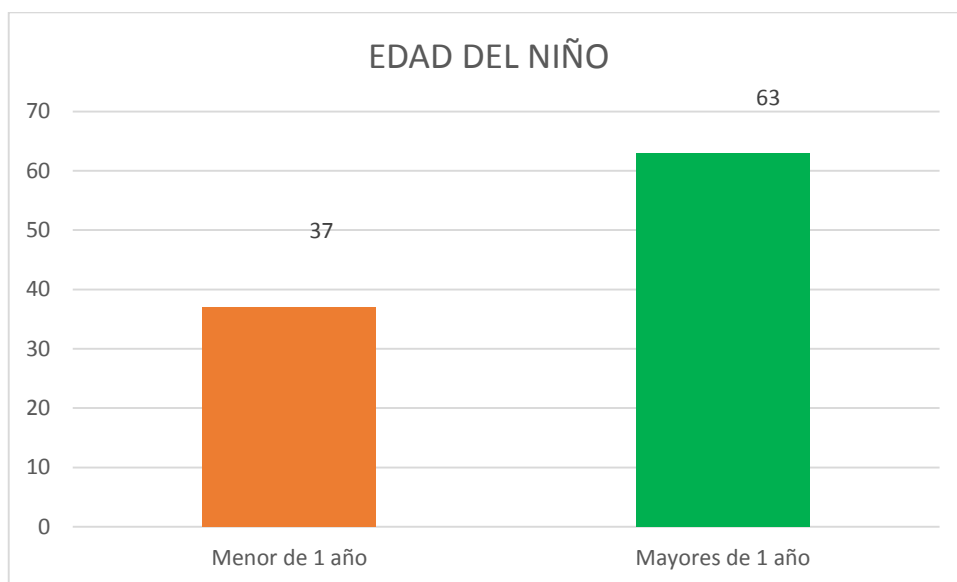
<b>EDAD DEL NIÑO</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Menor de 1 año	80	37,0
Mayores de 1 año	136	63,0
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>
<b>GÉNERO</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Femenino	107	49,5
Masculino	109	50,5
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>
<b>LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	151	69,9
No	65	30,1
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>
<b>INMUNIZACIONES COMPLETAS</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	151	69,9
No	65	30,1
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Encuesta de elaboración propia

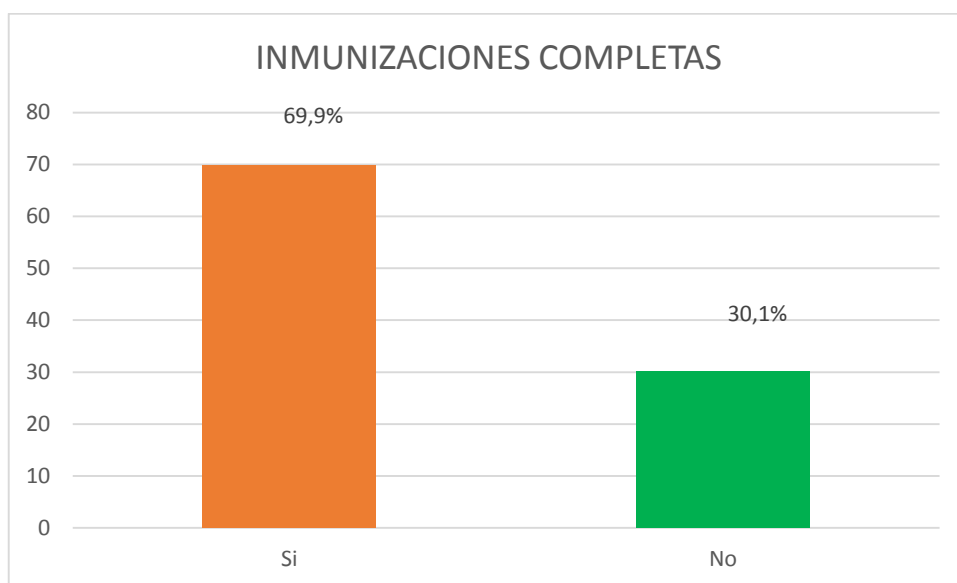
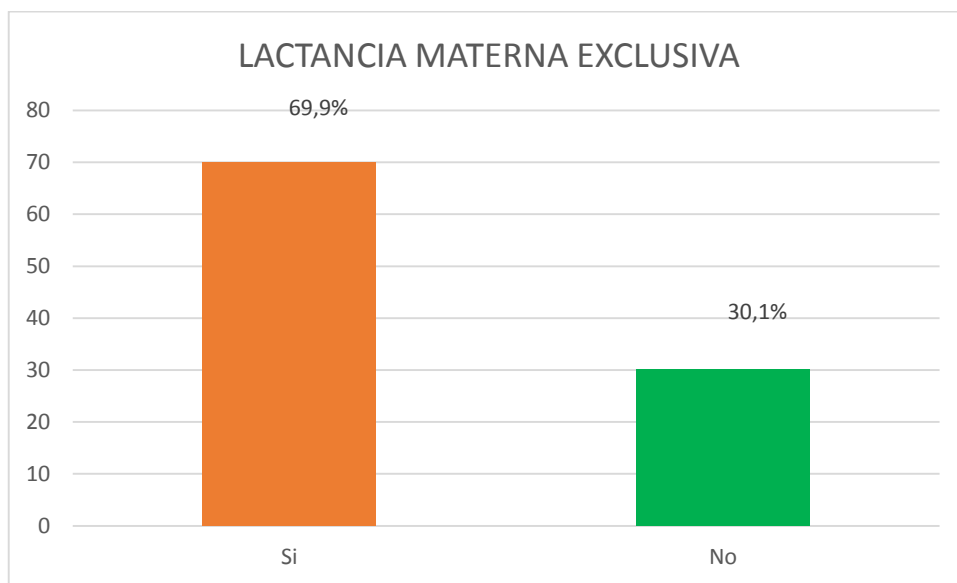
#### Interpretación

En la tabla 1 se aprecia las características generales del niño de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza, donde la edad que prevalece es mayor de 1 año con un 63 %, género masculino con un 50,5 %, que si recibieron lactancia materna exclusiva un 69,9 %, y tienen inmunizaciones completas un 69,9 % .

**Figura 1.** Características generales de niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022



**Fuente:** Tabla 1



**Fuente:** Tabla 1

**Tabla 2.** Características generales del cuidador de niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022

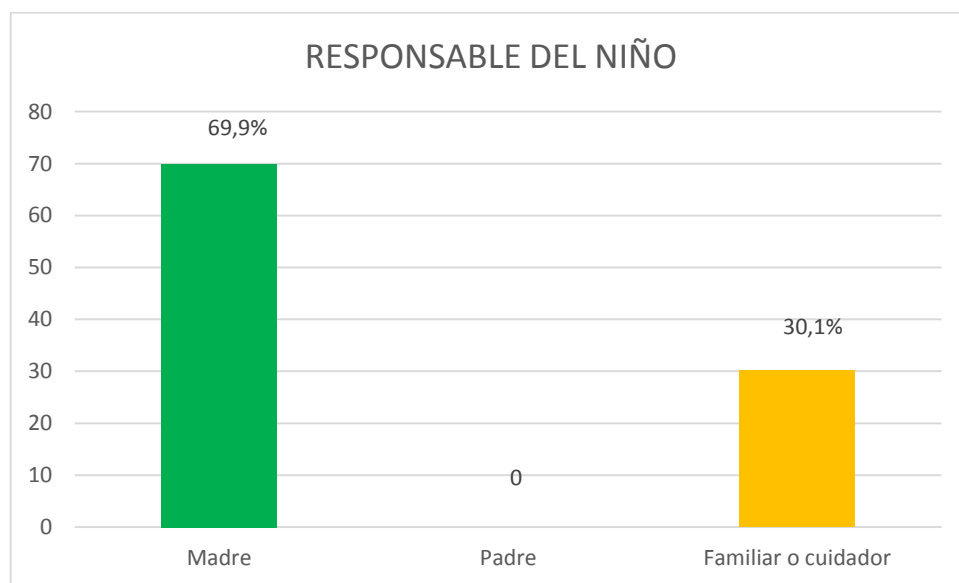
<b>RESPONSABLE DEL NIÑO</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Madre	151	69,9
Padre	0	0,0
Familiar o cuidador	65	30,1
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>
<b>EDAD DEL CUIDADOR</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
De 12 a 17 años	0	0,0
De 18 a 29 años	62	28,7
De 30 a 59 años	154	71,3
Mayor de 60 años	0	0,0
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>
<b>GÉNERO</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Femenino	216	100,0
Masculino	0	0,0
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>
<b>GRADO DE INSTRUCCIÓN</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Primaria	65	30,1
Secundaria	151	69,9
Técnico	0	0,0
Superior	0	0,0
Analfabeto	0	0,0
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>
<b>OCUPACIÓN</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Desempleado	0	0,0
Dependiente	0	0,0
Independiente	134	62,0
Ama de casa	82	38,0
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>
<b>ANEMIA EN LA GESTACIÓN</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	171	79,2
No	45	20,8
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>

*Fuente:* Encuesta de elaboración propia

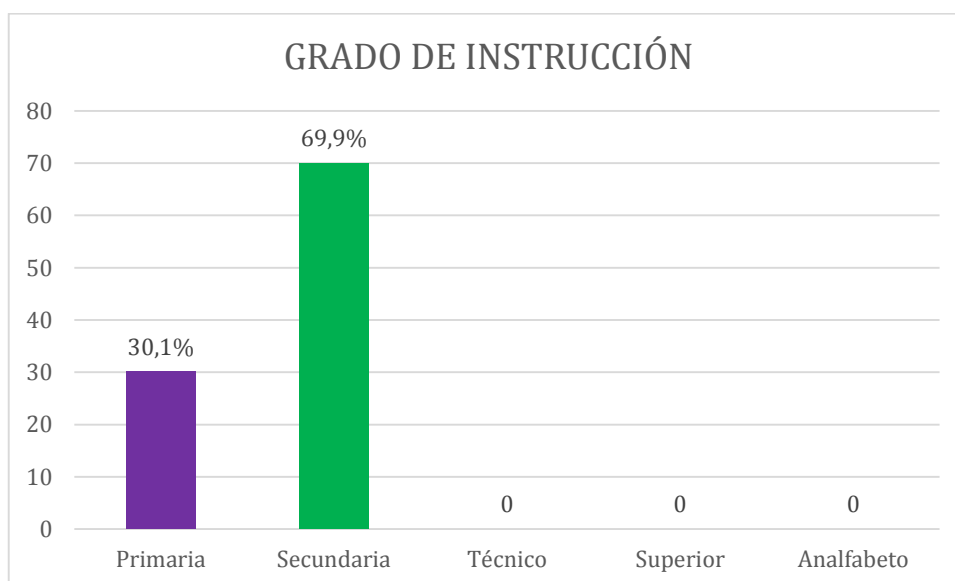
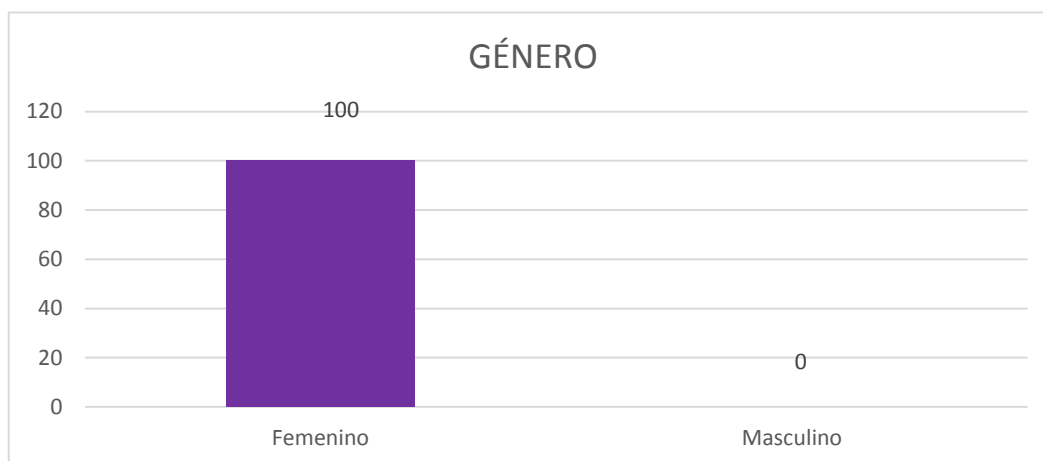
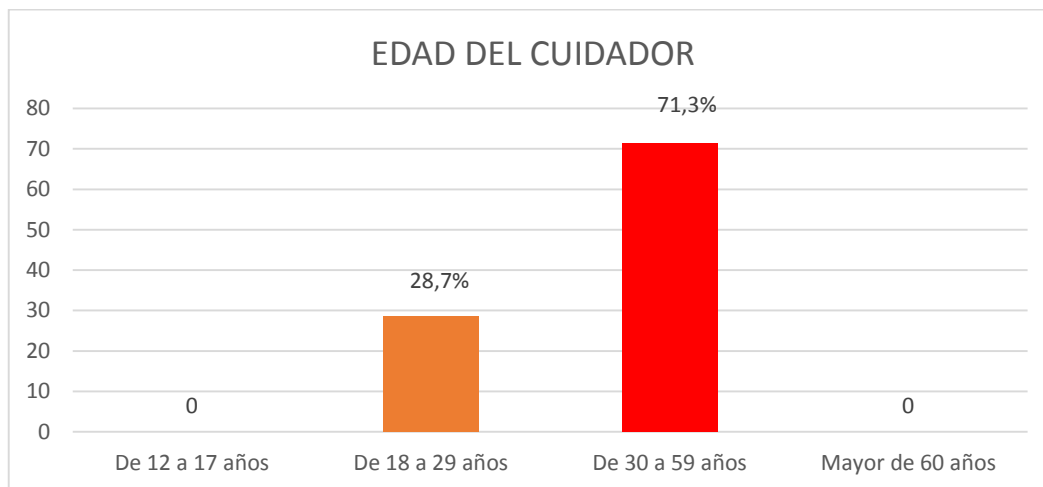
## Interpretación

En la tabla 2 se aprecia las características generales del cuidador de niño de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza, donde el responsable del niño es la madre con un 69,9 %, la edad del cuidador es de 30 a 59 años con un 71,3 %, de género femenino con un 100 %, con grado de instrucción secundaria con un 69,9 %, de ocupación independiente con un 62 %, y tuvieron anemia en la gestación un 79,2 %

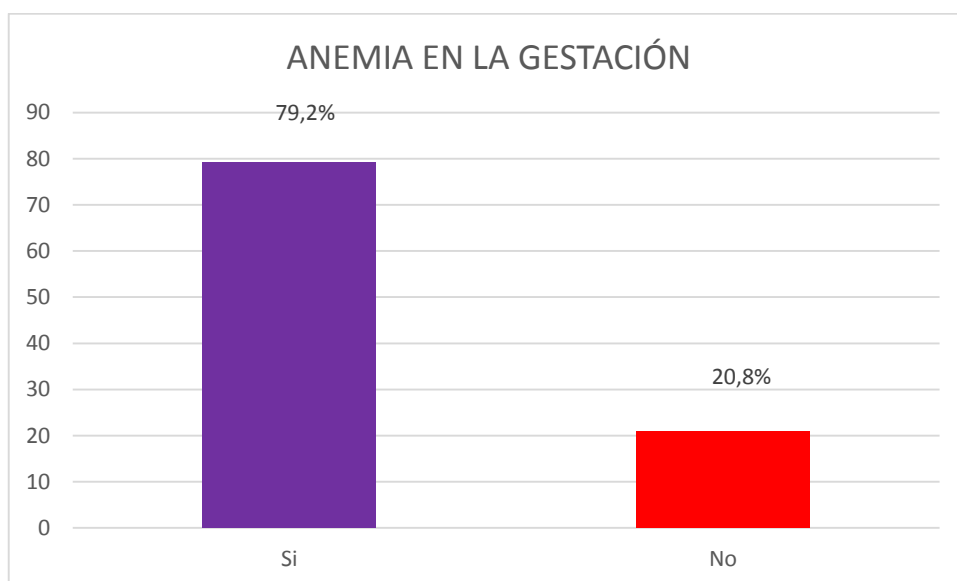
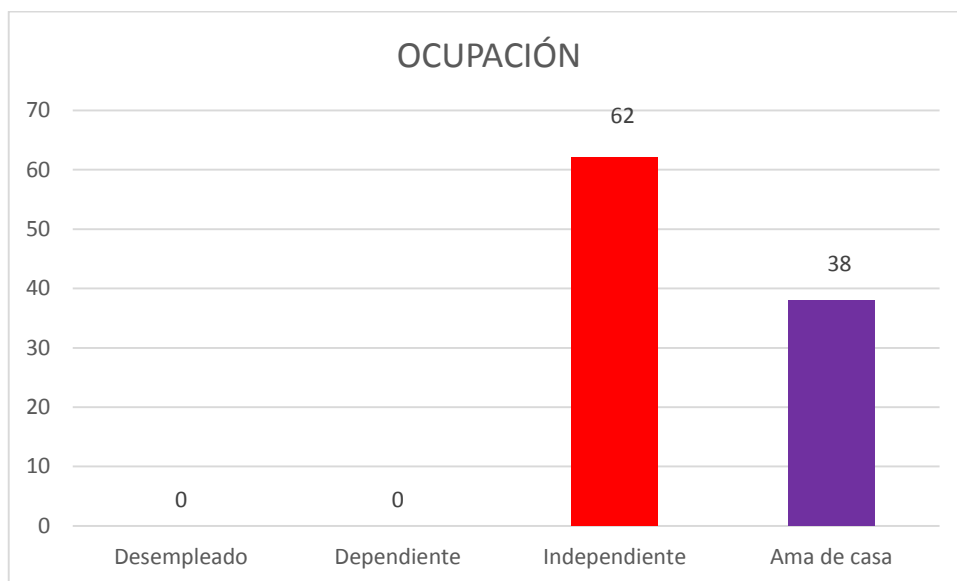
**Figura 2.** Características generales del cuidador de niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022.



**Fuente:** Tabla 2



**Fuente:** Tabla 2



**Fuente:** Tabla 2

**Tabla 3.** Dimensiones de los Factores asociados al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021-2022

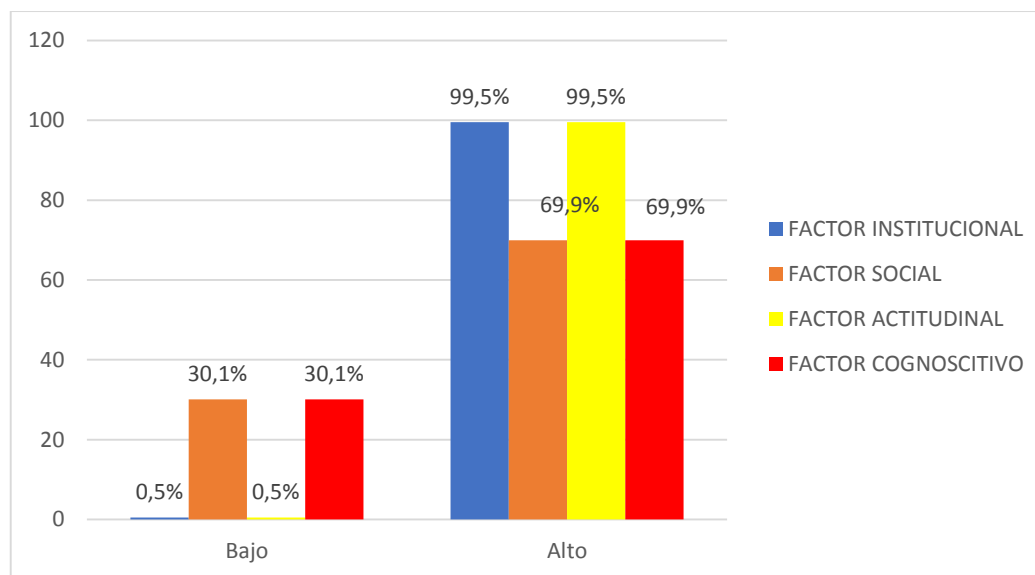
<b>FACTOR INSTITUCIONAL</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Nivel bajo	1	0,5
Nivel alto	215	99,5
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>
<b>FACTOR SOCIAL</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Nivel bajo	65	30,1
Nivel alto	151	69,9
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>
<b>FACTOR ACTITUDINAL</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Nivel bajo	1	,5
Nivel alto	215	99,5
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>
<b>FACTOR COGNOSCITIVO</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Nivel bajo	65	30,1
Nivel alto	151	69,9
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>

*Fuente:* Encuesta elaborado por los Lic. Victorio Onofre, Caterin; Chogas Asado, Luz y Ruiz- Aquino, Mely y modificado por la investigadora Lic. Náquira R.

### **Interpretación**

En la tabla 3 se aprecia las Dimensiones de los factores asociados al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza, donde el Factor Institucional obtuvo un nivel alto el 99,5 %, el Factor Social un nivel alto con un 69,9 %, el Factor Actitudinal un nivel alto con un 99,5 %, y el Factor Cognoscitivo un nivel alto con un 69,9 %.

**Figura 3.** Dimensiones de los Factores asociados al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021-2022



**Fuente:** Tabla 3

**Tabla 4.** Factores asociados (institucional, social, actitudinal, cognoscitivo) al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022.

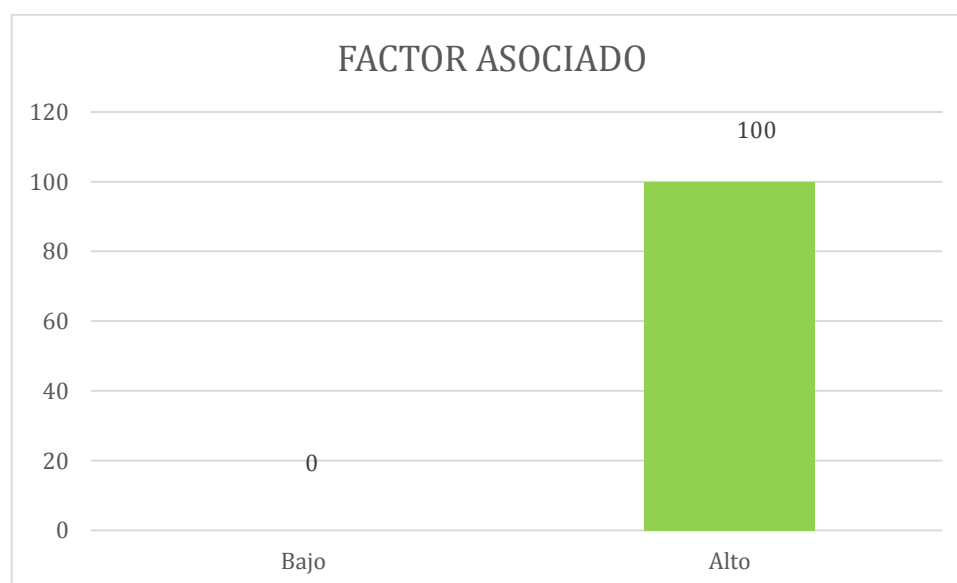
<b>FACTORES ASOCIADOS</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Nivel bajo	0	0
Nivel alto	216	100
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100</b>

*Fuente:* Encuesta elaborado por los Lic. Victorio Onofre, Caterin; Chogas Asado, Luz y Ruiz- Aquino, Mely y modificado por la investigadora Lic. Náquira R.

### Interpretación

En la tabla 4 se aprecia que los factores asociados al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza, presenta un nivel alto el 100 %

**Figura 4.** Factores asociados al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022



*Fuente:* Tabla 4

**Tabla 5.** Adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022

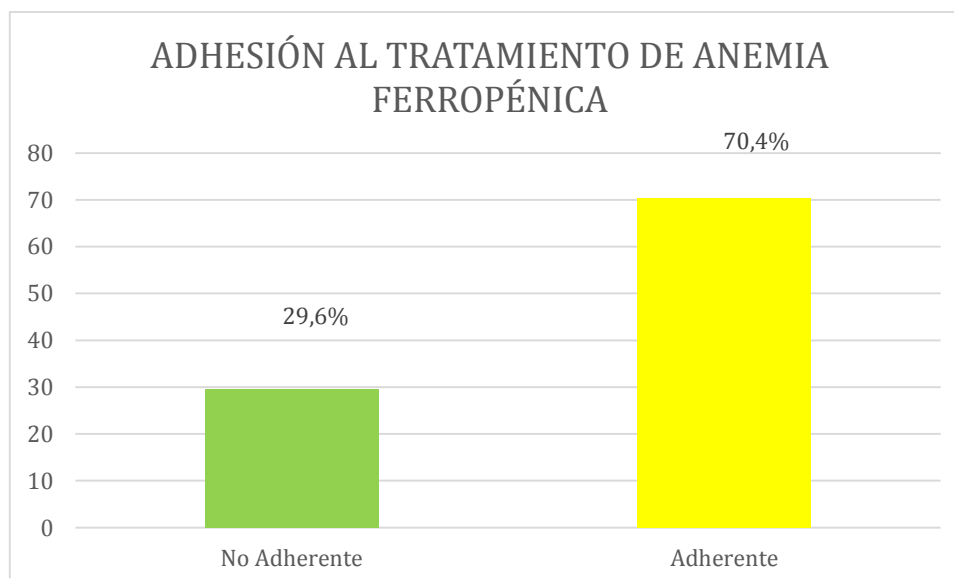
<b>ADHESIÓN AL TRATAMIENTO DE ANEMIA FERROPÉNICA</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
No adherente	64	29,6
Adherente	152	70,4
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Encuesta de elaboración propia

### Interpretación

En la tabla 5 se aprecia la Adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza, donde es Adherente con un 70,4 %, seguido de No Adherente un 29,6 %

**Figura 5.** Adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022



Fuente: Tabla 5

**Tabla 6.** Asociación entre el factor institucional y la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022

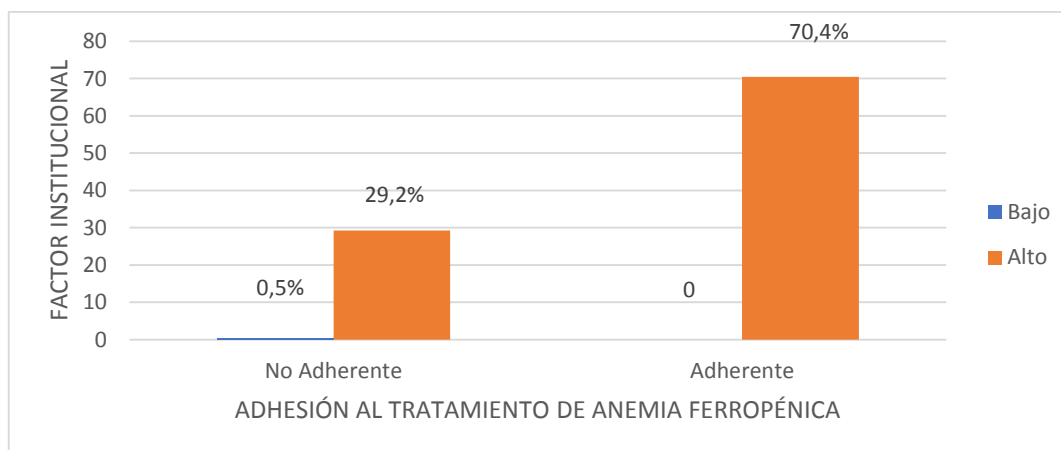
FACTOR INSTITUCIONA L	ADHESIÓN AL TRATAMIENTO DE ANEMIA FERROPÉNICA				Total	
	No adherente		Adherente		N	%
	N	%	N	%		
Nivel bajo	1	0,5	0	0,0	1	0,5
Nivel alto	63	29,2	152	<b>70,4</b>	215	99,5
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>29,6</b>	<b>152</b>	<b>70,4</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Encuesta de elaboración propia  $\chi^2= 2,386$   $p=0,105$   $gl= 1$

### Interpretación

En la tabla 6 se aprecia la Asociación entre el Factor Institucional y la Adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza, donde el Factor Institucional es Alto y Adherente al tratamiento con un 70,4 %. Se concluye que no existe asociación entre las variables  $p=0,105$  es mayor al nivel de significancia 0,05

**Figura 6.** Asociación entre el factor institucional y la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022



**Tabla 7.** Asociación entre el factor social y la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022

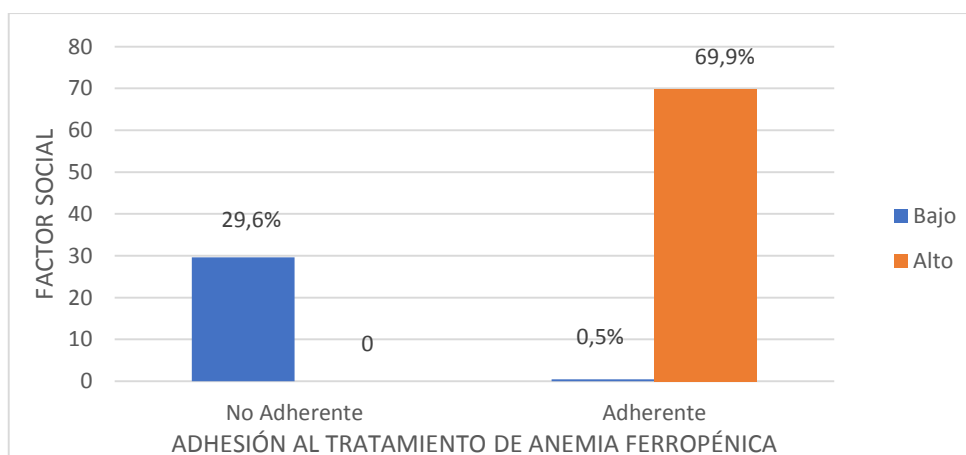
FACTOR SOCIAL	ADHESIÓN AL TRATAMIENTO DE ANEMIA FERROPÉNICA				Total	
	No Adherente		Adherente		N	%
	N	%	N	%		
Nivel bajo	64	29,6	1	0,5	65	30,1
Nivel alto	0	0,0	151	<b>69,9</b>	151	69,9
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>29,6</b>	<b>152</b>	<b>70,4</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Encuesta de elaboración propia  $\chi^2= 211,278$   $p=0,000$   $gl= 1$

### Interpretación

En la tabla 7 se aprecia la Asociación entre el Factor Social y la Adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza, donde el Factor Social es Alto y Adherente al tratamiento con un 69,9 %. Se concluye que si existe asociación entre las variables  $p=0,000$  es menor al nivel de significancia 0,05

**Figura 7.** Asociación entre el factor social y la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022



**Tabla 8.** Asociación entre el factor actitudinal y la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022

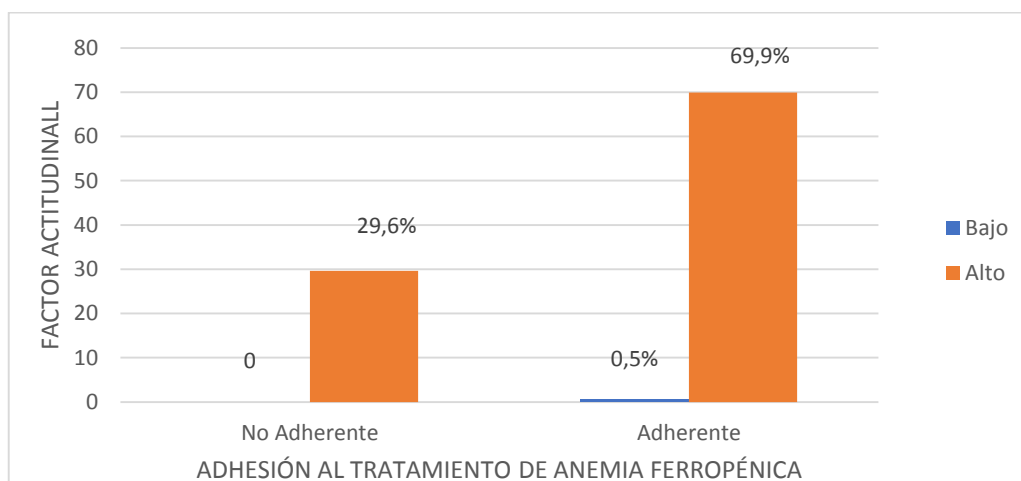
FACTOR ACTITUDINAL	ADHESIÓN AL TRATAMIENTO DE ANEMIA FERROPÉNICA				Total	
	No Adherente		Adherente		N	%
	N	%	N	%		
Nivel bajo	0	0,0	1	0,5	1	0,5
Nivel alto	64	29,6	151	<b>69,9</b>	215	99,5
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>29,6</b>	<b>152</b>	<b>70,4</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Encuesta de elaboración propia  $\chi^2= 0,423$   $p=0,515$   $gl= 1$

### Interpretación

En la tabla 8 se aprecia la Asociación entre el Factor Actitudinal y la Adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza, donde el Factor Actitudinal es Alto y Adherente al tratamiento con un 69,9 % Se concluye que no existe asociación entre las variables  $p=0,515$  es mayor al nivel de significancia 0,05

**Figura 8.** Asociación entre el factor actitudinal y la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022



**Tabla 9.** Asociación entre el factor cognoscitivo y la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022

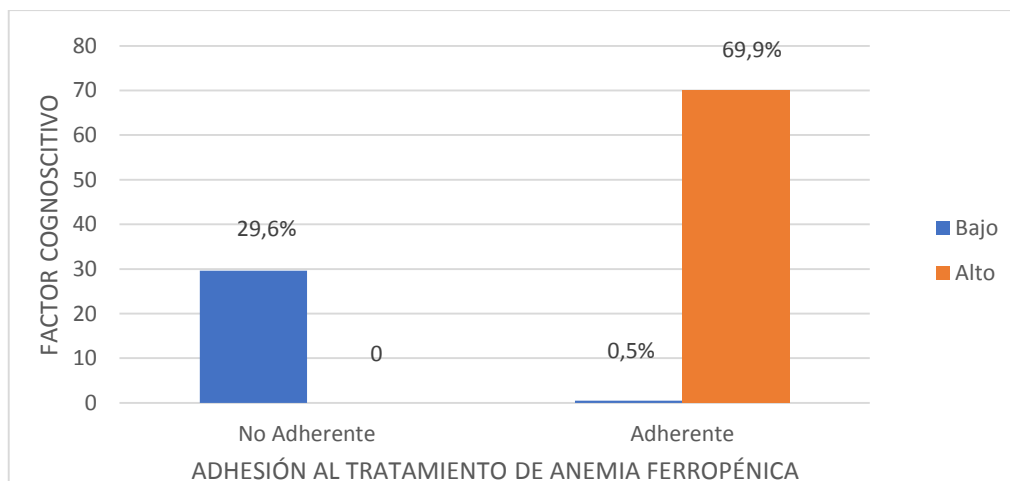
FACTOR COGNOSCITIVO	ADHESIÓN AL TRATAMIENTO DE ANEMIA FERROPÉNICA				Total	
	No adherente		Adherente		N	%
	N	%	N	%		
Nivel bajo	64	29,6	1	0,5	65	30,1
Nivel alto	0	0,0	151	<b>69,9</b>	151	69,9
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>29,6</b>	<b>152</b>	<b>70,4</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Encuesta de elaboración propia  $\chi^2= 211,278$   $p=0,000$   $gl= 1$

### Interpretación

En la tabla 9 se aprecia la Asociación entre el Factor Cognoscitivo y la Adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza, donde el Factor Cognoscitivo es Alto y Adherente al tratamiento con un 69,9 % Se concluye que si existe asociación entre las variables  $p=0,000$  es menor al nivel de significancia 0,05

**Figura 9.** Asociación entre el factor cognoscitivo y la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022



## DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en la tabla 1 muestran que la mayoría de los niños atendidos en el Centro de Salud Alto de la Alianza tienen más de 1 año de edad con un 63 %, y la distribución de género es casi equitativa, predominando ligeramente el masculino con el 50,5 %. Se observó que el 69,9 % de los niños recibieron lactancia materna exclusiva (LME) y que el mismo porcentaje tenía su esquema de inmunización completo.

Estos hallazgos concuerdan con Titi, H.; Cahuana, D. (21) “En su investigación Factores asociados y adherencia al tratamiento de anemia ferropénica en madres de niños de 6-36 meses C.S. Edificadores Misti Arequipa- 2018”. En su estudio, el 61,7 % de los niños con anemia eran de género masculino, lo que guarda cierta relación con la distribución de género encontrada en nuestra muestra. Además, identificaron que la edad más frecuente en niños con anemia ferropénica era de 6 a 12 meses en un 38,3 % y de 13 a 24 meses en un 38,3 %, lo que resalta la vulnerabilidad de los niños menores de 2 años a esta condición.

El alto porcentaje de niños con lactancia materna exclusiva (69,9 %) es un aspecto positivo, ya que la LME es un factor protector contra la anemia en los primeros seis meses de vida y contribuye a una mejor absorción del hierro además fortalece el sistema inmunológico. Asimismo, el 69,9 % de niños con inmunizaciones completas indica una adecuada cobertura de vacunación en esta población, lo cual es clave para la prevención de enfermedades inmunoprevenibles que podrían agravar la anemia y otras condiciones nutricionales.

Por lo tanto, es fundamental reforzar las estrategias de prevención de la anemia en esta población, promoviendo no solo la lactancia materna y la vacunación, sino también una adecuada alimentación complementaria rica en hierro y el seguimiento nutricional en los niños menores.

En el análisis de la tabla 2 nos indica que, en su mayoría, la persona encargada del cuidado del niño es la madre con el 69,9 %. Predomina el grupo etario de 30 a 59 años con el 71,3 % y la totalidad de los cuidadores son mujeres. En cuanto al nivel educativo, el 69,9 % alcanzó la educación secundaria, mientras que la ocupación más frecuente es el trabajo independiente con el 62 %. Además, con un 79,2 % en las cuidadoras presentó anemia durante el embarazo.

Estos hallazgos difieren de los resultados obtenidos en el estudio de Titi, H.; Cahuana, D. (21), en su investigación “Factores asociados y adherencia al tratamiento de anemia ferropénica en madres de niños de 6-36 meses C.S. Edificadores Misti Arequipa-2018”, donde se identificó que el 76,5 % de las madres de niños con anemia tenían entre 21 y 35 años, lo que sugiere que en su estudio la edad de las cuidadoras es menor en comparación con la de nuestra muestra.

La alta prevalencia de anemia en la gestación observada en nuestro estudio es un factor relevante, ya que la deficiencia de hierro durante el embarazo puede tener un impacto en el desarrollo del niño y aumentar el riesgo de anemia infantil. Esto resalta la importancia de estrategias preventivas que incluyan un adecuado seguimiento nutricional de las gestantes y la promoción de hábitos alimenticios saludables tanto en la madre como en el niño.

Los resultados de la tabla 3 indican que los factores vinculados al tratamiento de la anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses en el Centro de Salud Alto de la Alianza presentan valores elevados en todas sus dimensiones. Se observa que el factor institucional alcanza un nivel alto al 100 %, lo que sugiere una adecuada disponibilidad de recursos y accesibilidad a los servicios de salud. Asimismo, el factor social se mantiene con un nivel alto el 69,9 %, lo que indica un entorno favorable para la adherencia al tratamiento. En cuanto al factor actitudinal, este alcanza un nivel alto con un 99,5 %, reflejando una predisposición positiva por parte de los cuidadores hacia el cumplimiento del tratamiento. Finalmente, el factor cognoscitivo también tiene un nivel alto, con un 69,9 %, lo que evidencia un nivel considerable de conocimiento sobre la anemia y su manejo.

Nuestros hallazgos difieren de la investigación de Victorio Onofre C. et al. (23), sobre “Factores condicionantes de la adherencia al tratamiento con hierro en una cohorte de niños con anemia de 4 a 36 meses”, se evidencia que en el factor institucional se encontró que la falta de citas oportunas para la entrega del hierro dificultaba el acceso al tratamiento. Por otro lado, en el factor actitudinal se destacó como una barrera para la adherencia al tratamiento, debido a razones como el tiempo necesario para administrar el hierro, el olvido frecuente, experiencias negativas previas, la falta de disponibilidad para recoger el suplemento y la suspensión del tratamiento ante enfermedades del niño. En cuanto al factor social, no mostró significancia, lo que podría estar relacionado con diferencias en el contexto sociocultural de la población estudiada. Finalmente, en el factor cognoscitivo, se encontró que ninguno resultaba ser significativo entre el conocimiento de los cuidadores y la adherencia al tratamiento. Esto evidencia que, si bien el conocimiento es importante, otros factores, como la accesibilidad y la actitud de los cuidadores, pueden ser determinantes en el cumplimiento del tratamiento con hierro.

En los resultados obtenidos de la tabla 4 se aprecia que los factores asociados al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza, presenta un nivel alto el 100 %. Este hallazgo indica una relación significativa entre el factor analizado y el tratamiento, lo que resalta la importancia de mantener y sostener las estrategias implementadas en base a la suma de los factores asociados ya que se evidencia que estos factores mejoran la adherencia y/o adhesión con la efectividad del tratamiento en la población infantil.

Estos resultados difieren del estudio realizado por Mamani, F. y Palomino, A. (9), titulado "Factores asociados en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con hierro polimaltosado en niños menores de 2 años". En dicho estudio, se evidenció que la percepción materna respecto al personal de salud fue considerada regular en un 62,9 %, buena en un 30,2 % y deficiente en un 6,9 %. Además, el nivel de conocimiento sobre la anemia ferropénica se clasificó como alto en un 64,7 %, medio en un 19,0 % y bajo en un 16,4 %.

La diferencia entre ambos estudios podría atribuirse a variaciones en las características sociodemográficas de las poblaciones estudiadas, la metodología utilizada o las estrategias de intervención implementadas en cada centro de salud. Además, el nivel de conocimiento y percepción materna del personal de salud puede influir significativamente en la adherencia al tratamiento, por lo que es fundamental fortalecer las estrategias de educación y seguimiento para mejorar los resultados en el manejo de la anemia ferropénica.

Los resultados de la tabla 5 muestran que el 70,4 % de los niños de 6 a 35 meses atendidos en el Centro de Salud Alto de la Alianza presentan adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica, mientras que el 29,6 % no sigue adecuadamente el tratamiento. Esto sugiere que, si bien la mayoría de los niños recibe el tratamiento según lo indicado, aún existe un porcentaje considerable de no adherencia que debe ser abordado para mejorar la efectividad del manejo de la anemia infantil.

Estos hallazgos contrastan con los resultados obtenidos por Victorio et al. (23), quienes reportaron un nivel de no adherencia significativamente mayor, alcanzando el 91,8 %, con solo un 8,2 % de adherencia. En su estudio, se concluyó que factores institucionales y actitudinales condicionan la falta de adherencia al tratamiento con hierro en los niños, lo que resalta la necesidad de fortalecer estrategias que mejoren el acceso direccionado y oportuno para la continuidad del tratamiento.

Por otro lado, los resultados del presente estudio coinciden con la investigación de Poma, J. (30), quien en su estudio “Factores asociados a la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con hierro polimaltosado en niños de 6 meses a 3 años de edad en el Centro de Salud Fortaleza- Ate 2022”, fue del 86,0 %, mientras que el 14,0 % no fue adherente. La similitud en estos resultados sugiere que factores como la educación materna, el seguimiento por parte del personal de salud y las estrategias de sensibilización juegan un papel fundamental en la adherencia al tratamiento, porque se evidencian en los resultados.

En este sentido, es crucial continuar implementando intervenciones enfocadas en la orientación a los cuidadores, mejorar la comunicación con el personal de salud y garantizar el acceso a suplementos de hierro de manera sostenida. Además, se deben evaluar estrategias adicionales para reducir la no adherencia y asegurar que un mayor porcentaje de niños complete el tratamiento de manera efectiva.

En los resultados de la tabla 6 se aprecia la Asociación entre el Factor Institucional y la Adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza, se observa que el Factor Institucional presenta un nivel alto en el 70,4 % de los casos que cumplen con el tratamiento. Sin embargo, el análisis estadístico indica que no existe una asociación significativa entre estas variables, dado que el valor de  $p = 0,105$  es superior al nivel de significancia. Esto muestra que la disponibilidad de recursos y la accesibilidad a los servicios de salud no garantizan por sí solas el cumplimiento del tratamiento.

En concordancia con el estudio realizado por Rojas, M. (32), sobre “Factores que influyen en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 36 meses en el puesto de salud Choccepuquio, Apurímac”, en la cual se encontró una correlación negativa moderada entre los factores relacionados con el personal de salud y la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica, con un coeficiente de correlación Rho de Spearman de  $r_s = -0,492$  y un valor  $p = 0,001$ , lo que indica una relación inversa significativa entre estas variables. Dicho resultado podría deberse a aspectos como la falta de consejería efectiva, demoras en la entrega del tratamiento o una percepción negativa de los cuidadores sobre la atención recibida.

Por otro lado, la investigación de Palacios, A. (29), sobre “Factores asociados a la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con hierro polimaltosado en el centro de salud San Luis”, identificó que la relación entre el factor personal de salud y la adherencia al tratamiento se encuentra en un nivel predominantemente medio y alto. Esto indica que la interacción entre los profesionales de salud y los cuidadores puede jugar un papel clave en el cumplimiento del tratamiento, especialmente cuando se brindan estrategias de educación y acompañamiento.

Estos resultados refuerzan la idea de que la adherencia al tratamiento de la anemia no depende únicamente de la disponibilidad del hierro en los establecimientos de salud, sino también de otros factores como la actitud del personal de salud, la educación de los cuidadores y las estrategias implementadas para mejorar la aceptación del tratamiento. En este sentido, es fundamental que los programas de salud incluyan intervenciones que fortalezcan la comunicación y el seguimiento a las familias, asegurando que el acceso al tratamiento se traduzca en una mejora real en la adherencia y en la reducción de los casos de anemia infantil.

Los resultados de la tabla 7 evidencia la Asociación entre el Factor Social y la Adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza, donde se observa que el Factor Social presenta un nivel alto con el 69,9 % de casos que cumplen con el tratamiento. Además, el análisis estadístico demuestra que sí existe una asociación significativa entre ambas variables, ya que el valor de  $p = 0,000$  es menor que el nivel de significancia de 0,05, lo que indica que el entorno social influye positivamente en la adherencia al tratamiento.

Similar al estudio de Palacios, A. (29), sobre “Factores asociados a la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con hierro polimaltosado en el centro de salud San Luis”, donde el Factor Social presenta una asociación alta con la adherencia al tratamiento con hierro polimaltosado, con una incidencia del 58 %. Este hallazgo destaca la importancia del entorno familiar y comunitario como elementos que favorecen la continuidad del tratamiento, al proporcionar recordatorios, apoyo emocional y asistencia directa para la administración del hierro. La alta asociación encontrada en ambos estudios demuestra que la participación familiar y la presencia de cuidadores comprometidos son factores determinantes para la adherencia al tratamiento. La influencia de los familiares no solo se traduce en el apoyo físico para administrar el hierro, sino también en la motivación y la percepción positiva del tratamiento.

Además, el impacto del entorno social puede estar relacionado con la transmisión de información sobre los beneficios del hierro, lo que refuerza la conciencia sobre la importancia del cumplimiento del tratamiento. Por ello, es fundamental que los

programas de salud promuevan la participación activa entre la familia y la comunidad. Estos resultados enfatizan la necesidad de diseñar intervenciones que involucren no solo a los cuidadores directos, sino también a la comunidad en general, para maximizar la adherencia al tratamiento y contribuir a la reducción de la prevalencia de anemia infantil.

Los resultados de la tabla 8 muestra la Asociación entre el Factor Actitudinal y la Adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza, donde los resultados muestran que el Factor Actitudinal presenta un nivel alto, con un 69,9 % de adherencia al tratamiento. Sin embargo, el análisis estadístico indica que no existe una asociación significativa entre estas variables, dado que el valor de  $p = 0,515$  es superior al nivel de significancia de 0,05, lo que muestra que la actitud de los cuidadores no influye directamente en la continuidad del tratamiento. Esto indica que, si bien los cuidadores pueden tener una actitud positiva frente al tratamiento, otros factores como el acceso a los suplementos, la disponibilidad de tiempo y la información brindada por los servicios de salud pueden jugar un papel más determinante en la adherencia.

En contraste, el estudio realizado por Rojas, M. (32), sobre “Factores que influyen en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 36 meses en el puesto de salud Choccepuquio, Apurímac”, se encontró una correlación negativa moderada entre el factor relacionado con la persona encargada de administrar el sulfato ferroso y la adherencia al tratamiento, con un coeficiente de correlación Rho de Spearman de  $r_s = -0,529$  y un valor  $p = 0,000$ , lo que indica que a medida que aumentan las dificultades relacionadas con el cuidador, la adherencia disminuye significativamente. Esto evidencia que las dificultades en la administración del suplemento, como el olvido frecuente, la percepción negativa al medicamento o la falta de hábitos adecuados, pueden afectar significativamente el cumplimiento del tratamiento.

Los resultados indican que, si bien la actitud del cuidador influye en la adherencia al tratamiento, no es el único factor determinante, los aspectos como la facilidad de administración del hierro, el seguimiento del personal de salud y la capacitación sobre su importancia son esenciales para garantizar su continuidad. Por ello, los programas de

salud deben complementar la promoción de actitudes favorables con estrategias de apoyo que refuercen la educación y supervisión del tratamiento. La implementación de visitas domiciliarias, seguimiento telefónico y materiales educativos puede mejorar la adherencia, especialmente en poblaciones vulnerables.

Los resultados obtenidos en la tabla 9 muestran que el factor cognoscitivo tiene una asociación significativa con la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses en el Centro de Salud Alto de la Alianza. Se evidencia que un 69,9 % de los niños cuyos cuidadores tienen un alto nivel de conocimiento sobre la anemia y es adherente al tratamiento. Además, el valor  $p=0,000$ , al ser menor que el nivel de significancia de 0,05, confirma estadísticamente la existencia de esta relación. Estos hallazgos indican que el conocimiento adecuado sobre la enfermedad y su tratamiento es un factor determinante en la continuidad y éxito del mismo.

Estos resultados contrastan con la investigación de Morales, O. (31) quien en su estudio “Factores asociados y la adherencia al tratamiento de anemia en niños de 6- 36 meses, Puesto de Salud Santa Elena, Barranca”, encontró que la adherencia al tratamiento no solo está influenciada por el conocimiento, sino también por otros factores, como el socioeconómico, la atención del personal de salud, el conocimiento sobre la enfermedad, las características del tratamiento y la persona encargada de administrar el suplemento. En su estudio, se observó que el factor socioeconómico afectaba la adherencia en un 27,4 % y la no adherencia en un 35,0 %, mientras que el factor relacionado con el personal de salud influyó en un 25,0 % de adherencia y un 32,5 % de no adherencia. De manera similar, el factor relacionado con la enfermedad mostró una adherencia del 25,0 % y una no adherencia del 27,5 %, mientras que el factor vinculado con el tratamiento presentó un 10,0 % de adherencia y un 47,5 % de no adherencia. Finalmente, la influencia de la persona que administra el suplemento se asoció con una adherencia del 25,0 % y una no adherencia del 35,0 %.

En nuestra investigación se destaca que el conocimiento juega un papel clave en el cumplimiento del tratamiento. Esto sugiere que implementar estrategias de educación sensibilización y concientización dirigidas a los cuidadores podría mejorar

significativamente la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en la población infantil. Además, estos resultados refuerzan la importancia de intervenciones educativas por parte del personal de salud para garantizar que los cuidadores comprendan la relevancia del tratamiento y se comprometan con su cumplimiento.

Se destaca la importancia de abordar múltiples dimensiones en la promoción de la adherencia al tratamiento de la anemia, asegurando no solo la disponibilidad del hierro, sino también la educación y el apoyo continuo a los cuidadores. La accesibilidad a los suplementos es fundamental, pero no garantiza por sí sola el cumplimiento del tratamiento; es necesario implementar estrategias que refuercen la conciencia sobre la importancia del hierro en el desarrollo infantil y que reduzcan las barreras actitudinales y sociales que pueden interferir en su administración. Además, la capacitación del personal de salud en técnicas de consejería efectiva y el fortalecimiento del vínculo con la comunidad pueden contribuir a mejorar la percepción del tratamiento y su aceptación dentro del entorno familiar. De igual manera, el seguimiento personalizado, a través de visitas domiciliarias o recordatorios programados, podría ayudar a mitigar problemas como el olvido o la interrupción del tratamiento por experiencias adversas previas. En este sentido, el enfoque integral de intervención debe considerar no solo los factores médicos, sino también los aspectos psicológicos, culturales y económicos que influyen en la adherencia, garantizando así un impacto positivo en la reducción de la anemia infantil.

## CONCLUSIONES

1. Las características generales del niño de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza, la edad que prevalece son los mayores de 1 año (63 %), de género masculino (50,5 %), que recibieron lactancia materna exclusiva (69,9 %), y tienen inmunización completa (69,9 %)
2. Las características generales del cuidador, donde el responsable del niño es la madre (69,9 %), el rango de edad del cuidador es de 30 a 59 años (71,3 %), de género femenino (100 %), con grado de instrucción secundaria (69,9 %), de ocupación independiente (62 %), que tuvieron anemia en la gestación (79,2 %)
3. Entre las dimensiones de los factores asociados al tratamiento de anemia ferropénica, se tiene que el Factor Institucional presenta un nivel alto (100 %), el Factor Actitudinal nivel alto (99,5 %), el Factor Social nivel alto (69,9 %) y el Factor Cognoscitivo nivel alto (69,9 %).
4. Factores asociados al tratamiento de anemia ferropénica, presenta un nivel alto (100 %).
5. Adhesión al tratamiento de anemia ferropénica es mayor el Adherente (70,4 %), seguido de No Adherente (29,6 %)
6. La asociación entre el Factor Institucional y la Adhesión al tratamiento de anemia ferropénica, en el que el Factor Institucional es de nivel Alto y Adherente al tratamiento con un 70,4 %. Se concluye que no existe asociación entre las variables  $p=0,105$  es mayor al nivel de significancia 0,05
7. Además la asociación entre el Factor Social y la Adhesión al tratamiento de anemia ferropénica, donde se señala que el Factor Social es de nivel Alto y

Adherente al tratamiento con un 69,9 %. Se concluye que si existe asociación entre las variables  $p=0,000$  es menor al nivel de significancia 0,05

8. La asociación entre el Factor Actitudinal y la Adhesión al tratamiento de anemia ferropénica, establece que el Factor Actitudinal es de nivel Alto y Adherente al tratamiento con un 69,9 % Se concluye que no existe asociación entre las variables  $p=0,515$  es mayor al nivel de significancia 0,05
9. La asociación entre el Factor Cognoscitivo y la Adhesión al tratamiento de anemia ferropénica, donde se refiere que el Factor Cognoscitivo es de nivel Alto y Adherente al tratamiento con un 69,9 % Se concluye que si existe asociación entre las variables  $p=0,000$  es menor al nivel de significancia 0,05

## **RECOMENDACIONES**

1. Implementar un programa educativo didáctico e interactivo para las madres, haciéndolas participes de sesiones educativas para la adecuada administración de sulfato ferroso o hierro polimaltosado y de igual manera realizar sesiones demostrativas con apoyo del equipo multidisciplinario de salud para la preparación de alimentos que ayuden a combatir la anemia, con el apoyo e involucramiento de las organizaciones de base y autoridades comprometidas.
2. Aplicar estrategias que fomenten la administración de sulfato ferroso o hierro polimaltosado en niños con anemia, a través de sesiones educativas personalizadas en los controles de crecimiento y desarrollo, además de brindar información acerca de las consecuencias de la enfermedad a través de material didáctico.
3. Realizar el seguimiento estricto a niños con anemia vigilando y monitoreando el cumplimiento de su tratamiento y evaluar continuamente a la madre sobre la administración adecuada de la dosis requerida por su niño.
4. Impulsar e innovar con la implementación de aplicaciones de mensajería instantánea que permita enviar y recibir mensajes relacionados a la lucha contra la anemia, que a su vez permitan la creación de grupos por edades para sesiones educativas y demostrativas utilizando la tecnología como un aliado para enviar información valiosa referente a la anemia.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. García C, Pérez J. Characterization of the hypoferric anemia in infants. Cuba; 2000.
2. OMS. Organización Mundial de la Salud. 2022 [citado 6 de abril de 2023]. p. 1-1 Anemia. Disponible en: [https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab\\_1](https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab_1)
3. MINSA. Directiva sanitaria que establece la suplementación con multimicronutrientes y hierro para la prevención de anemia en niñas y niños menores de 36 meses [Internet]. Lima; 2014. Disponible en: [www.minsa.gob.pe](http://www.minsa.gob.pe)
4. FAO, FIDA, WFP, OPS, UNICEF. Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe 2020. Vol. 1, Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe 2020. FAO, OPS, WFP and UNICEF; 2020. 102-103 p.
5. MSP. Recomendaciones para la prevención y el tratamiento de la deficiencia de hierro en mujeres en edad fértil, embarazadas y en lactancia; y niños y niñas menores de 2 años. Uruguay; 2018.
6. INE. Instituto Nacional de Estadística. 2018 [citado 11 de agosto de 2023]. p. 1-2 La anemia en niños disminuyó en 7,6 puntos porcentuales - INE. Disponible en: <https://www.ine.gob.bo/index.php/la-anemia-en-ninos-disminuyo-en-76-puntos-porcentuales/>
7. Ruiz Polit P, Betancourt S. Sobre la anemia en las edades infantiles en el Ecuador: Causas e intervenciones correctivas y preventivas. Revista Cubana de Alimentación y Nutrición. junio de 2020;30(1):218-35.
8. Dávila C, Paucar R, Quispe A. Anemia infantil. Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal. 13 de febrero de 2019;7(2):46-52.

9. Mamani F, Palomino A. Factores asociados en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con hierro polimaltosado en niños menores de 2 años. *Revista Muro de la Investigación*. 28 de diciembre de 2021;6(2):93-113.
10. Caballero L, Vidal R, Padilla T, Cossio M, Gomez R. Creencias sobre la adherencia al tratamiento por suplemento de hierro en madres de niños con anemia que viven en una región de altitud del Perú. *Nutricion Clinica y Dietetica Hospitalaria*. 2022;42(2):67-72.
11. INEI. Instituto Nacional de Estadística e Informática. 2021 [citado 7 de abril de 2023]. p. 1-1 El 12,1 % de la población menor de cinco años de edad del país sufrió desnutrición crónica en el año 2020. Disponible en: <https://m.inei.gov.pe/prensa/noticias/el-121-de-la-poblacion-menor-de-cinco-anos-de-edad-del-pais-sufrio-desnutricion-cronica-en-el-ano-2020-12838/>
12. INEI. Instituto Nacional de Estadística e Informática. 2022 [citado 7 de abril de 2023]. p. 1-1 Morbilidad y Estado Nutricional de Niños y Madres. Disponible en: <https://m.inei.gov.pe/estadisticas/indice-tematico/mortality-and-nutritional-status-of-children-and-m/>
13. INEI. Desnutrición crónica afectó al 11,7 % de la población menor de cinco años en el año 2022. 2023 [citado 28 de julio de 2023]. p. 1-2 Instituto Nacional de Estadística e Informática. Disponible en: <https://m.inei.gov.pe/prensa/noticias/desnutricion-cronica-afecto-al-117-de-la-poblacion-menor-de-cinco-anos-en-el-ano-2022-14397/>
14. Defensoría del Pueblo. Municipalidades de Tacna deben actualizar padrón nominal de niñas y niños menores de 35 meses para optimizar lucha contra anemia. Tacna; 2022.
15. Das J, Salam RA, Hadi YB, Sheikh SS, Bhutta AZ, Prinzo ZW, et al. Preventive lipid-based nutrient supplements given with complementary foods to infants and young children 6 to 23 months of age for health, nutrition, and developmental outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2 de mayo de 2019;2019(5):1-149.

16. Suchdev P, Jefferds MED, Ota E, da Silva Lopes K, De-Regil LM. Home fortification of foods with multiple micronutrient powders for health and nutrition in children under two years of age. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 28 de febrero de 2020;2020(2):1-164.
17. Díaz J, García J, Díaz M. Factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en niños menores de dos años. Cuba, 2020. *Rev Electrónica Medimay*. 2020; 27 (4):521–30.
18. Harada Y, Kishk NA, Hajat S, Akita M, Horino M, Albaik S, et al. Adherence to UNRWA's anaemia treatment guidelines in the Jerash Camp Health Centre, Jordan: a retrospective observational study. *BMJ Open*. 1 de marzo de 2022;12(3):1-7.
19. Vásquez-Guzmán R, Solano-Ceh A, Villarreal-Ríos E, Aguilar-Ramírez M, Vargas-Daza ER, Hernández-Vásquez M de J, et al. Evaluation of the prescription pattern of ferrous sulfate as a therapy for preventing iron deficiency anemia in infants. *Bol Med Hosp Infant Mex*. 2022;79(6):376-80.
20. Varea A, Disalvo L, Fasano M, Sala M, Avico A, Azrack M, et al. Efectividad de la administración de hierro en forma semanal y diaria para la prevención de anemia por deficiencia de hierro en lactantes. *Arch Argent Pediatr*. 1 de agosto de 2023;121(4):1-8.
21. Titi H, Cahuana D. Factores asociados y adherencia al tratamiento de anemia ferropénica en madres de niños de 6-36 meses C.S. Edificadores Misti Arequipa-2018. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2019. Disponible en: [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNSA\\_47abedfdf78d2fa2767264e837954a35](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNSA_47abedfdf78d2fa2767264e837954a35)
22. Guerrero M, Huancas M. Factores asociados en adherencia al tratamiento de anemia en niños menores de 3 años- EsSalud Castilla. Universidad San Pedro; 2019.

23. Victorio C, Chogas L, Ruiz M. Factores condicionantes de la adherencia al tratamiento con hierro en una cohorte de niños con anemia de 4 a 36 meses. *Salus*. 1 de mayo de 2021;25(2):19-26.
24. Ramirez K. Factores asociados a la adherencia de hierro polimaltosado en niños de 4- 23 meses de edad de un Centro de Salud de Lima, 2020. Universidad César Vallejo; 2020.
25. Arauzo K, Quispe R. Adherencia al hierro polimaltosado asociado al nivel de hemoglobina en niños menores de 1 año del taller de los niños, 2020. Universidad María Auxiliadora; 2020.
26. Caparachin D, Ferrel N. Factores asociados a la adherencia del tratamiento de anemia en niños menores de 6 meses a 8 años del Distrito de La Unión Leticia-Tarma 2021. [Huancayo]: Universidad Roosevelt; 2022.
27. Roque N, Cierra M. Adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con hierro polimaltosado en niños menores de 2 años en el Centro de Salud de Sapallanga 2021. [Huancayo]: Universidad Roosevelt; 2021.
28. Cárdenas B. Factores asociados a anemia en niños de 6- 35 meses en el Centro de Salud de Mariano Melgar enero- mayo 2021. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2021.
29. Palacios A. Factores asociados a la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con hierro polimaltosado en el centro de salud San Luis [Tesis de Pregrado]. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2023.
30. Poma J. Factores asociados a la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con hierro polimaltosado en niños de 6 meses a 3 años de edad en el Centro de Salud Fortaleza- Ate 2022 [Internet]. Universidad Nacional Federico Villarreal; 2022. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13084/6185>
31. Morales O. Factores asociados y la adherencia al tratamiento de anemia en niños de 6- 36 meses, Puesto de Salud Santa Elena, Barranca. [Barranca]: Universidad Nacional de Barranca; 2022.

32. Rojas M. Factores que influyen en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 36 meses en el puesto de salud Choccepuquio, Apurímac [Tesis de Segunda Especialidad]. Callao: Universidad Nacional del Callao; 2022.
33. Chiroque C. Factores asociados a la adherencia del tratamiento de anemia ferropénica en niños en un centro de salud de Chiclayo 2023 [Tesis de Pregrado]. Chiclayo: Universidad Particular de Chiclayo; 2023.
34. Choque T. Factores Asociados a la Anemia Ferropénica de niños de 6 a 35 meses de edad atendidos en el Centro de Salud Metropolitano Ilave 2023 [Tesis de Pregrado]. Puno: Universidad Nacional del Altiplano; 2023.
35. Llanos K. Factores Asociados a la Adherencia al tratamiento de Anemia Ferropénica en niños de 6 a 36 meses pertenecientes al Centro de Salud Metropolitano en el Año 2023 [Tesis de Pregrado]. Tacna: Universidad Privada de Tacna; 2023.
36. CDC. Centers for Disease Control. 1998 [citado 28 de abril de 2023]. p. 1-36 Recommendations to Prevent and Control Iron Deficiency in the United States. Disponible en: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00051880.htm>
37. MINSA. Plan Nacional para la reducción y control de la anemia materno infantil y la desnutrición crónica infantil en el Perú: 2017-2021 (Informe N° 1). 2017. <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4189.pdf>
38. Rojas A. Factores de riesgo para anemia en niños de 6 a 36 meses atendidos en el Centro de Salud Hualmay 2019. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión; 2021.
39. Lozano J. Síndrome anémico. *Farmacoterapia*. 2002;21(3):88–94.
40. Ramírez A. Desarrollo psicomotor y antecedente de anemia en niños del Centro Materno Infantil César López Silva, Lima 2017 - 2018. Universidad Norbert Wiener; 2018.

41. MINSA. Norma técnica para el manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes y mujeres gestantes y puérperas. 2017. p. 37.
42. Instituto Nacional de Salud. Efectividad y adherencia del uso del suplemento de hierro polimaltosado en el tratamiento de la anemia en gestantes [Internet]. INS. 2018.
43. Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. Eficacia y seguridad de hierro polimaltosado 50mg/ml gotas para el tratamiento de la anemia ferropénica en niños entre 6-23 meses. Evaluación de Tecnología Sanitaria revisión rápida N°12-2020. Lima, Perú 2020.
44. Alvarado S., Yanac-Avila R, Marron-Veria E, Málaga-Zenteno J, Adamkiewicz T. Avances en el diagnóstico y tratamiento de deficiencia de hierro y anemia ferropénica. *An. Fac. med.* 2022 Ene; 83(1): 65-69. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v83i1.21721>.
45. Shleev S. Enzymatic Electrocatalysis of the Oxygen Reduction Reaction. *Encyclopedia of Interfacial Chemistry*, Elsevier. 2018. Pg 596-606. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-409547-2.13351-7>.
46. Martins J, De la Ó. M. Desarrollo infantil: análisis de un nuevo concepto. *Rev Lat Am Enfermagem*. 1 de noviembre de 2015;23(6):1097-104.
47. Hernández R. Metodología de la investigación. 6.a ed. McGraw-Hill, editor. México; 2014. 1-634 p.

# **ANEXOS**

## ANEXO N° 01

### UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA

Se está realizando el siguiente trabajo de investigación: “FACTORES ASOCIADOS Y ADHESIÓN AL TRATAMIENTO DE ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS DE 6 A 35 MESES DEL CENTRO DE SALUD ALTO DE LA ALIANZA DE TACNA, AÑO 2021- 2022”, el cuestionario garantiza el anonimato de los datos obtenidos, la cual será manipulada para fines de la investigación.

#### I. DATOS GENERALES DEL NIÑO

- a. Edad:
- |                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| 1. Menores de 1 año (    ) | 2. Mayores de 1 año (    ) |
|----------------------------|----------------------------|
- b. Genero:
- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| 1. Femenino (    ) | 2. Masculino (    ) |
|--------------------|---------------------|
- c. Lactancia materna exclusiva
- |              |              |
|--------------|--------------|
| 1. Sí (    ) | 2. No (    ) |
|--------------|--------------|
- d. Inmunizaciones completas
- |              |              |
|--------------|--------------|
| 1. Sí (    ) | 2. No (    ) |
|--------------|--------------|

#### II. DATOS GENERALES DEL CUIDADOR

- a. Responsable del niño
- |                 |                               |
|-----------------|-------------------------------|
| 1. Madre (    ) | 3. Familiar o cuidador (    ) |
| 2. Padre (    ) |                               |
- b. Edad:
- |                           |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| 1. De 12 a 17 años (    ) | 3. De 30 a 59 años (    )  |
| 2. De 18 a 29 años (    ) | 4. Mayor de 60 años (    ) |
- c. Género:
- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| 1. Femenino (    ) | 2. Masculino (    ) |
|--------------------|---------------------|
- d. Grado de instrucción
- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| 1. Primaria (    )   | 4. Superior (    )   |
| 2. Secundaria (    ) | 5. Analfabeto (    ) |
| 3. Técnico (    )    |                      |

- e. Ocupación
- |                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| 1. Desempleado ( ) | 3. Independiente ( ) |
| 2. Dependiente ( ) | 4. Ama de casa ( )   |
- f. Anemia en la gestación
- |           |           |
|-----------|-----------|
| 1. Sí ( ) | 2. No ( ) |
|-----------|-----------|

### III. TRATAMIENTO DE ANEMIA FERROPÉNICA

- a. Hemoglobina inicial: \_\_\_\_\_
- |                                |                            |
|--------------------------------|----------------------------|
| 1. A. leve 10,0-10,9 g/dL ( )  | 3. A. severa <8,0 g/dL ( ) |
| 2. A. moderada 7,0-9,9g/dL ( ) |                            |
- b. Hemoglobina final: \_\_\_\_\_
- c. Tiempo de tratamiento de anemia ferropénica
- |                |                       |
|----------------|-----------------------|
| 1. 6 meses ( ) | 2. Más de 6 meses ( ) |
|----------------|-----------------------|
- d. Tipo de hierro:
- |                        |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| 1. Sulfato Ferroso ( ) | 2. Hierro polimaltosado ( ) |
|------------------------|-----------------------------|
- e. Forma farmacéutica:
- |                 |               |
|-----------------|---------------|
| 1. Solución ( ) | 2. Jarabe ( ) |
|-----------------|---------------|
- f. Frecuencia de consumo:
- |               |                    |
|---------------|--------------------|
| 1. Diaria ( ) | 2. Interdiario ( ) |
|---------------|--------------------|
- g. Interrumpió el tratamiento de anemia ferropénica
- |           |           |
|-----------|-----------|
| 1. Sí ( ) | 2. No ( ) |
|-----------|-----------|
- ¿Por qué?
- |                             |
|-----------------------------|
| IRA ( )                     |
| Estreñimiento ( )           |
| Diarrea ( )                 |
| Olvido ( )                  |
| Niño no quería ( )          |
| Desinterés del cuidador ( ) |
- h. Tiempo de interrupción del tratamiento de anemia ferropénica:
- \_\_\_\_\_

#### IV. CUESTIONARIO DE FACTORES ASOCIADOS A LA ADHESIÓN

Cuestionario elaborado por los Lic. Victorio Onofre, Caterin; Chogas Asado, Luz y Ruiz- Aquino, Mely; el cual tuvo que ser adaptado por la investigadora de este estudio.

Este instrumento consta de 26 preguntas, con dos alternativas de respuesta “SÍ” y “NO”, marque lo considere. Se le hace recuerdo que cada respuesta es anónima y se le pide absoluta sinceridad al responder cada ítem.

N°	Factor institucional	Sí	No
1.	El establecimiento de salud le brinda el tratamiento de anemia ferropénica de manera oportuna.	1	0
2.	Recibió la consejería nutricional por el personal de salud.	1	0
3.	Recibió visitas domiciliarias del personal de salud, para orientar el consumo del tratamiento de anemia ferropénica.	1	0
4.	El personal de salud le enseñó a administrar el tratamiento de anemia ferropénica.	1	0
5.	El personal de salud le explicó sobre los efectos secundarios del tratamiento de anemia ferropénica.	1	0
6.	El establecimiento de salud le entrega citas oportunas para la entrega del tratamiento de anemia ferropénica.	1	0
N°	Factor social	Sí	No
7.	En casa, su familia le motivan para el consumo del tratamiento de anemia ferropénica.	1	0
8.	En casa algún familiar le recuerda que debe dar el tratamiento de anemia ferropénica a su niño.	1	0
9.	Los vecinos de su comunidad, tienen comentarios positivos sobre el tratamiento de anemia ferropénica.	1	0
10.	Recibe apoyo familiar en la crianza o cuidado de su niño	1	0
11.	Las veces que no pudo darle el tratamiento de anemia ferropénica a su niño, delegó a un familiar para que le dé.	1	0
12.	Le parece importante recibir visitas domiciliarias de monitoreo por parte del personal de salud sobre el consumo del tratamiento de anemia ferropénica.	1	0
N°	Factor actitudinal	Sí	No

13.	Considera que la anemia es un problema común de salud.	1	0
14.	Considera que la anemia se cura solo con una alimentación rica en hierro.	1	0
15.	Siente temor de que el hierro le pueda causar estreñimiento, diarrea u otra molestia a su niño.	1	0
16.	Le es difícil administrar el tratamiento de anemia ferropénica a su niño.	1	0
17.	Considera importante la consejería del personal de salud sobre el tratamiento de anemia ferropénica.	1	0
18.	Olvida frecuentemente darle el tratamiento de anemia ferropénica a su niño.	1	0
19.	Dejó de darle el tratamiento de anemia ferropénica a su niño, porque tuvo alguna experiencia negativa con el personal de salud.	1	0
20.	Dispone de tiempo para acudir a las citas programadas para la entrega de tratamiento de anemia ferropénica de forma oportuna.	1	0
21.	Tiene interés curar la anemia ferropénica de su niño.	1	0
<b>N°</b>	<b>Factor cognoscitivo</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>
22.	¿Sabe qué es la anemia ferropénica?	1	0
23.	Identifica los signos y síntomas de la anemia.	1	0
24.	Conoce los beneficios del consumo de hierro para el tratamiento de anemia ferropénica.	1	0
25.	Conoce los efectos secundarios que pueda causar el consumo de hierro en su niño.	1	0
26.	Conoce las consecuencias de no seguir un tratamiento basado en el consumo de hierro para combatir la anemia ferropénica.	1	0

## V. ADHESIÓN AL TRATAMIENTO DE ANEMIA FERROPÉNICA

### a. Jarabe de sulfato ferroso

1. ¿Cuántos jarabes de sulfato ferroso consumió? \_\_\_\_\_
2. ¿Cuántos jarabes de sulfato ferroso le entregaron? \_\_\_\_\_

### b. Gotas de hierro polimaltosado

1. ¿Cuántos frascos de hierro polimaltosado consumió? \_\_\_\_\_
2. ¿Cuántos frascos de hierro polimaltosado le entregaron? \_\_\_\_\_

**Conclusión:**

- ADHERENTE: \_\_\_\_\_
- NO ADHERENTE: \_\_\_\_\_

## ANEXO N° 02

### VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS

(ENCUESTA MEDIANTE EL CRITERIO DE EXPERTOS)

#### **INSTRUCCIONES:**

La validación de los instrumentos tiene como objetivo el de recoger información útil de personas especializadas sobre el tema:

**“FACTORES ASOCIADOS Y ADHESIÓN AL TRATAMIENTO DE ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS DE 6 A 35 MESES DEL CENTRO DE SALUD ALTO DE LA ALIANZA DE TACNA, AÑO 2021-2022”**

Se compone de 10 ítems, los que se acompañan con su respectiva escala de estimación que significa lo siguiente:

1. Representa una ausencia de elementos que absuelven la interrogante planteada.
2. Representa una abolición escasa de la interrogante.
3. Significa la absolución del ítem en términos intermedios.
4. Representa estimación que el trabajo de investigación absuelve en gran medida la interrogante planteada.
5. Representa el mayor valor de escala y debe ser asignado cuando se aprecia que el ítem es absuelto por el trabajo de investigación de manera totalmente suficiente.

Marque con una “X” en la escala que figura a la derecha de cada ítem, según la opción que le merezca el instrumento de investigación.

### HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACIÓN				
	1	2	3	4	5
1. ¿Considera Ud. que los ítems de los instrumentos miden lo que se pretende medir?					
2. ¿Considera Ud. que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficiente para tener una comprensión de la materia de estudio?					
3. ¿Considera Ud. que los ítems contenidos en los instrumentos son una muestra representativa del universo material del estudio?					
4. ¿Considera Ud. que, si aplicamos en reiteradas oportunidades estos instrumentos a muestras similares, obtendríamos también datos similares?					
5. ¿Considera Ud. que los conceptos utilizados en estos instrumentos, son todos y cada uno de ellos, propios de las variables?					
6. ¿Considera Ud. que todos y cada uno de los ítems contenidos en estos instrumentos tiene los mismos objetivos?					
7. ¿Considera Ud. que la estructura de los instrumentos son claros, sencillos y no dan lugar a diversas interpretaciones?					
8. ¿Considera Ud. que la estructura de los instrumentos son adecuados al tipo de usuario a quien se dirige los instrumentos?					
9. ¿Considera Ud. que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos materia de estudio?					
10. ¿Qué aspectos habría que modificar, qué aspectos tendrán que incrementarse o qué aspectos habrían que suprimirse?  .....  .....					

Firma del experto

## PROCEDIMIENTO DE VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS

**PRIMERO:** Se construyó una tabla donde se colocaron los puntajes para cada ítem siguiendo el criterio establecido por cada experto, y de sus respectivos promedios.

### PROMEDIO DE LA EVALUACIÓN DE LOS EXPERTOS

N° DE ÍTEMS	EXPERTOS					PROMEDIO
	A	B	C	D	E	
1	5	4	5	4	5	4,60
2	5	4	5	4	5	4,60
3	5	4	5	4	5	4,60
4	4	4	5	4	4	4,20
5	4	5	5	4	4	4,40
6	4	5	5	4	4	4,40
7	5	4	5	4	5	4,60
8	5	4	5	4	5	4,60
9	4	4	5	4	5	4,40

**SEGUNDO:** Con los promedios obtenidos en cada uno de los ítems, se determina la distancia de puntos múltiples (DPP), mediante la siguiente ecuación:

$$DPP = \sqrt{(X - Y_1)^2 + (X - Y_2)^2 + \dots + (X - Y_9)^2}$$

Donde:

X = Valor máximo en la escala concedido para cada ítem.

Y = El promedio de cada ítem.

Para el presente estudio tenemos:

X	Y	(X-Y) <sup>2</sup>
5	4,60	0,16
5	4,60	0,16
5	4,60	0,16
5	4,20	0,64
5	4,40	0,36
5	4,40	0,36
5	4,60	0,16
5	4,60	0,16
5	4,40	0,36
SUMA =		1,04

$$DPP = \sqrt{2,52} = 1,59$$

La DPP obtenida es de: 1,59

**TERCERO:** Se determina la distancia máxima (Dmáx) del valor obtenido con respecto al punto de referencia (0), con la siguiente ecuación:

$$Dmáx = \sqrt{(X_1 - Y)^2 + (X_2 - Y)^2 + \dots + (X_9 - Y)^2}$$

Donde:

X = Valor máximo de la escala para cada ítem. (Escala 5)

Y = Valor mínimo de la escala para cada ítem. (Escala 1)

X	Y	(X - Y) <sup>2</sup>
5	1	16
5	1	16
5	1	16

5	1	16
5	1	16
5	1	16
5	1	16
5	1	16
5	1	16
SUMA =		144

$$D_{\text{máx}} = \sqrt{144} = 12$$

**CUARTO:** La  $D_{\text{máx}}$  se divide entre el valor máximo de la escala, lo que nos da un valor de:  $12/1,59 = 7,55$

**QUINTO:** Con este último valor obtenido se construye una nueva escala valorativa a partir de cero, hasta llegar a  $D_{\text{máx}}$ . dividiéndose en intervalos iguales entre sí, llamándose con las letras A, B, C, D, E.

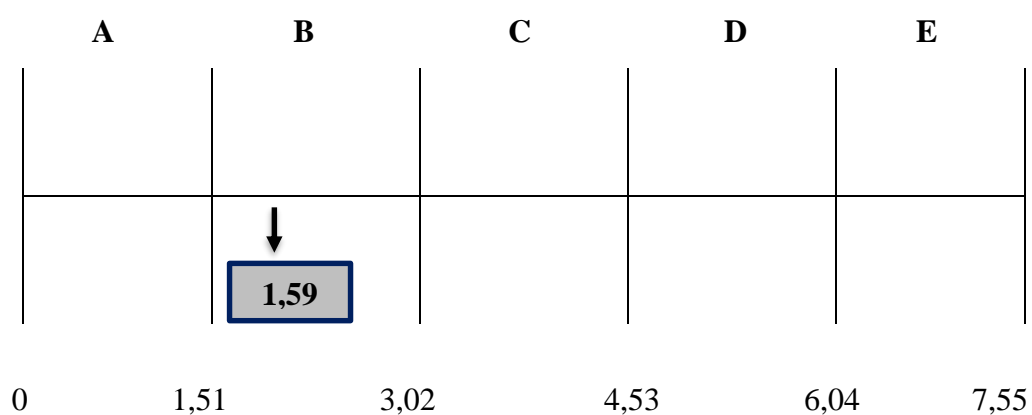
Siendo:

- A y B : Adecuación total
- C : Adecuación promedio
- D : Escasa adecuación
- E : Inadecuación

Valoración	Escala
<b>A</b>	0,00 – 1,51
<b>B</b>	1,51 – 3,02
<b>C</b>	3,02 – 4,53
<b>D</b>	4,53 – 6,04
<b>E</b>	6,04 – 7,55

**SEXTO:** El punto DPP debe caer en las zonas A y B, en caso contrario la encuesta requerirá de una reestructuración y/o modificación, para luego ser sometida nuevamente a juicio de expertos.

En nuestro caso, el valor DPP fue **1,59** cayendo en la zona “B” lo cual significa una adecuación aceptable del instrumento y que puede ser aplicado en la recolección de información para este estudio.



### ANEXO N° 03

#### CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS

La confiabilidad se comprobó mediante el coeficiente Alfa de Cronbach (índice de consistencia interna), por medio de la aplicación del método de la varianza, se realizó la prueba piloto, obteniendo lo siguiente:

#### ALFA DE CRONBACH

INSTRUMENTOS		Alfa de Cronbach	N° de elementos	Confiabilidad
1	INSTRUMENTO N° 1	0,710	26	Aceptable
2	INSTRUMENTO N° 2	0,905	6	Bueno

Teniendo en cuenta lo indicado por Rosenthal (García 2005) quien indica que una confiabilidad mínima de 0,50 para propósitos de investigación; además Vellis (García 2005) indica que un nivel entre 0,70 a 0,80 es respetable y cerca de 0,90 es un nivel alto de confiabilidad. Por tanto, estos instrumentos son aplicables para nuestra investigación.

● **CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO N° 1 – FACTORES CONDICIONANTES**

<b>Resumen de procesamiento de casos</b>			
		<b>N</b>	<b>%</b>
Casos	Válido	15	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	0,0
	Total	15	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>N de elementos</b>
0,710	26

Se puede observar que el resultado tiene un valor  $\alpha$  de 0,710, esto indica que este instrumento tiene un grado aceptable de confiabilidad, por lo que se valida su uso para la recolección de datos.

<b>Estadísticas de escala</b>			
<b>Media</b>	<b>Varianza</b>	<b>Desv. Desviación</b>	<b>N de elementos</b>
19,87	10,552	3,248	26

<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
FI1	18,87	10,552	0,000	0,711
FI2	18,87	10,552	0,000	0,711
FI3	18,87	10,552	0,000	0,711
FI4	19,07	8,638	0,716	0,658
FI5	19,13	8,981	0,496	0,677
FI6	18,87	10,552	0,000	0,711
FS7	19,27	7,781	0,889	0,627
FS8	19,33	8,095	0,745	0,645
FS9	18,93	10,924	-0,257	0,728
FS10	18,93	10,495	-0,006	0,716
FS11	19,27	7,781	0,889	0,627
FS12	18,87	10,552	0,000	0,711
FA13	19,20	7,886	0,886	0,630
FA14	19,20	12,029	-0,506	0,772
FA15	19,00	10,857	-0,185	0,732
FA16	19,53	13,695	-0,936	0,805
FA17	18,87	10,552	0,000	0,711
FA18	19,20	12,029	-0,506	0,772

FA19	19,87	10,552	0,000	0,711
FA20	19,20	7,886	0,886	0,630
FA21	18,87	10,552	0,000	0,711
FC22	19,20	7,886	0,886	0,630
FC23	19,20	7,886	0,886	0,630
FC24	18,87	10,552	0,000	0,711
FC25	18,87	10,552	0,000	0,711
FC26	19,33	8,238	0,691	0,651

● **CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO N° 2 – ADHESIÓN AL TRATAMIENTO**

<b>Resumen de procesamiento de casos</b>		<b>N</b>	<b>%</b>
Casos	Válido	15	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	0,0
	Total	15	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>N de elementos</b>
0,905	6

Se puede observar que el resultado tiene un valor  $\alpha$  de 0,905, esto indica que este instrumento tiene un grado bueno de confiabilidad, por lo que se valida su uso para la recolección de datos.

<b>Estadísticas de escala</b>			
<b>Media</b>	<b>Varianza</b>	<b>Desv. Desviación</b>	<b>N de elementos</b>
1,47	3,552	1,885	6

<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 de total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
ITEM1	1,47	3,552	0,000	0,965
ITEM2	1,13	1,981	0,971	0,833
ITEM3	1,20	2,600	-0,899	0,842
ITEM4	1,13	1,981	0,971	0,833
ITEM5	1,13	1,981	0,971	0,833
ITEM6	1,00	2,143	0,756	0,889

**ANEXO N° 04****Consentimiento Informado****FECHA:** \_\_\_\_\_**TÍTULO DEL TRABAJO:**

FACTORES ASOCIADOS Y ADHESIÓN AL TRATAMIENTO DE ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS DE 6 A 35 MESES DEL CENTRO DE SALUD ALTO DE LA ALIANZA DE TACNA, AÑO 2021- 2022

**SE REALIZARÁ (LUGAR):** CENTRO DE SALUD ALTO DE LA ALIANZA DE TACNA

**POR LA INVESTIGADORA:** BACH. ROSS MERY CLAUDIA NÁQUIRA HUANACUNI

**TIEMPO DEL ESTUDIO:** 15 meses

**LO (A) ESTAMOS INVITANDO A PARTICIPAR EN EL ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN MENCIONADO Y QUE EXPLICAMOS A CONTINUACIÓN:****A. PROPÓSITO DEL ESTUDIO**

Esta propuesta tiene como finalidad conocer que factores se asociación a la adhesión de tratamiento de un niño diagnosticado de anemia ferropénica, para luego contribuir a la solución de impacto negativo y aunar esfuerzos en resultados positivos con la finalidad de hacer frente a la anemia en niños de 6 a 35 meses de edad.

**B. PROCEDIMIENTOS**

Usted participará como entrevistado en la investigación, donde mi persona como investigadora principal de este estudio, le aplicará un test sobre los factores posibles que hayan influido en la adhesión del tratamiento de anemia ferropénica diagnosticado de su menor hijo. A su vez, revisaré el padrón nominal, para conocer el jarabe o gotas entregados y consumidos a su niño.

**C. RIESGOS –MANEJO DE EFECTOS ADVERSOS**

La participación en esta investigación no ofrece riesgos significativos para los participantes, toda la información obtenida de sus respuestas será utilizada de manera confidencial, y se protegerá en todo momento su identidad.

**D. TRATAMIENTOS ALTERNATIVOS**

Ninguno

**E. COSTOS**

La participación en este estudio no implica ningún costo para usted.

**F. CONFIDENCIALIDAD**

La información que se recoja será confidencial y no se usará para otro fin diferente a la investigación, se protegerá la información y siempre estará a cargo de la investigadora.

Los resultados obtenidos de este estudio podrán ser presentados a la Red de Salud Tacna y publicados en revistas científicas protegiendo en todo momento la identidad de los participantes.

En caso de tener inquietudes como sujeto participante en esta investigación comunicarse con los investigadores al celular **944-444-492** o al correo **[clameros@gmail.com](mailto:clameros@gmail.com)**

**He leído y comprendido toda la hoja de información y he obtenido respuestas por parte del investigador responsable a todas mis preguntas e inquietudes y he recibido suficiente información sobre el objetivo y propósito de este estudio.**

**Autorizo que los datos y toda la información recolectada en este estudio se publiquen en revistas científicas o en foros académicos manteniendo siempre la confidencialidad de los mismos.**

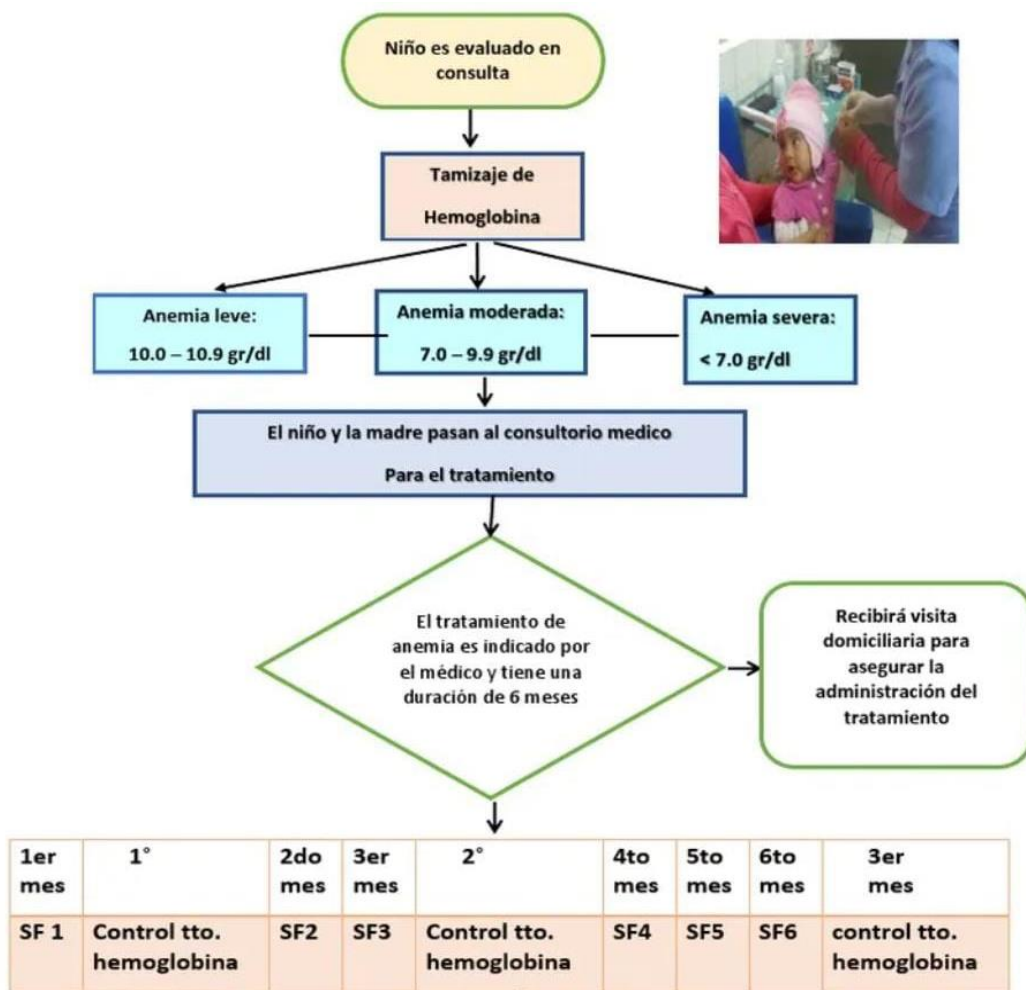
**He recibido una copia de este consentimiento informado.**

**Sé que mi participación es voluntaria y que puedo retirarme en el momento que lo desee, sin necesidad de dar explicaciones. Igualmente puedo rechazar participar en este estudio.**

<b>NOMBRE DEL ENTREVISTADO:</b>
<b>FIRMA:</b>
<b>FECHA:</b>

**ANEXO N° 05**

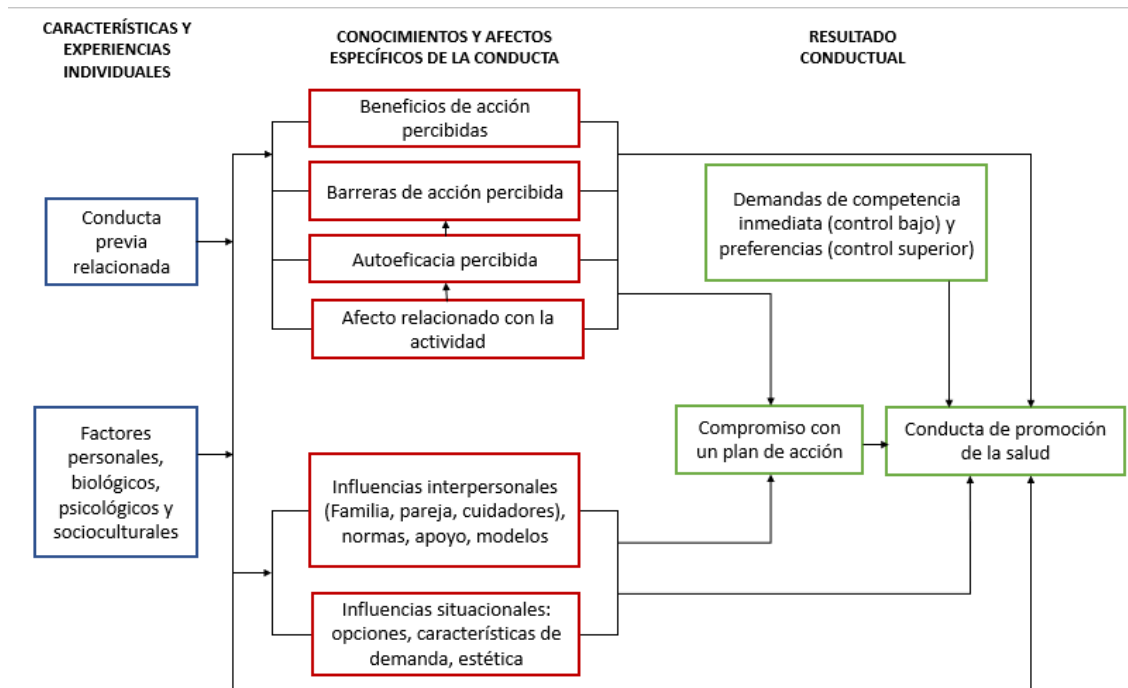
**Flujograma de anemia en niños menores de 3 años**



Fuente: Elaboración propia.

## ANEXO N° 06

### El modelo de promoción de Nola Pender



*Fuente:* Merle Mishel, 1988

## ANEXO N° 07

## Matriz de consistencia

**Título: Factores Asociados y Adhesión al Tratamiento de Anemia Ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud**

**Alto de La Alianza de Tacna, año 2021- 2022**

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores	Muestra	Diseño	Instrumentos
<p><b>Problema general</b></p> <p>¿Qué factores: institucional, social, actitudinal y cognoscitivo están asociados en la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022?</p> <p><b>Problemas Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•¿El factor institucional se</li> </ul>	<p><b>Objetivo general</b></p> <p>Establecer la asociación entre los factores asociados y la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Determinar la asociación entre el factor institucional y la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica</li> </ul>	<p><b>Hipótesis general</b></p> <p>Existe asociación significativa entre los factores y la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Existe asociación significativa entre el factor institucional y la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del</li> </ul>	<p><b>Variable independiente:</b></p> <p>Factores condicionantes a la adhesión</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Factor institucional</li> <li>•Factor social</li> <li>•Factor actitudinal</li> <li>•Factor cognoscitivo</li> </ul> <p><b>Variable dependiente:</b></p> <p>Adhesión al tratamiento de</p>	<p><b>Población</b></p> <p>La población de estudio estará conformada por 216 niños diagnosticados con anemia ferropénica en el Centro de Salud Alto de la Alianza, 64 casos corresponden del año 2021 y 152 casos del año 2022.</p> <p><b>Muestra:</b></p>	<p>El presente estudio será de enfoque cuantitativo, descriptivo, transversal.</p>	<p>El instrumento será un cuestionario que recogerá información acerca de:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Datos generales: Del niño, cuidador y tratamiento de anemia ferropénica</li> <li>2. Factores condicionantes a la adhesión: Elaborado por los Lic. Victorio Onofre, Caterin; Chogas Asado, Luz y Ruiz- Aquino, Mely; el cual tuvo que ser adaptado por la investigadora de este estudio que consta de 26 preguntas, con</li> </ol>

<p>asocia a la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022?</p> <p>●¿El factor social se asocia a la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022?</p> <p>●¿El factor actitudinal se asocia a la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la</p>	<p>en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022.</p> <p>●Determinar la asociación entre el factor social y la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022.</p> <p>●Determinar la asociación entre el factor actitudinal y la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022.</p> <p>●Determinar la asociación entre el factor cognoscitivo y la adhesión al tratamiento</p>	<p>Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022.</p> <p>●Existe asociación significativa entre el factor social y la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022.</p> <p>●Existe asociación significativa entre el factor actitudinal y la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022.</p> <p>●Existe asociación significativa entre el factor cognoscitivo y la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de</p>	<p>anemia ferropénica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●Adherente</li> <li>●No Adherente</li> </ul>	<p>Será por conveniencia no probabilística, 216 niños diagnosticados con anemia ferropénica en el Centro de Salud Alto de la Alianza.</p>		<p>dos alternativas de respuesta “SÍ” y “NO”.</p> <p>3. Adhesión al tratamiento de anemia ferropénica: Determinada por los jarabes y frascos consumidas y entregadas durante el tratamiento contra la anemia, según norma del MINSA.</p>
---	--	---	---	---	--	--

<p>Alianza de Tacna, año 2021- 2022?</p> <p>•¿El factor cognoscitivo se asocia a la adhesión al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022?</p>	<p>de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Alto de la Alianza de Tacna, año 2021- 2022.</p>	<p>la Alianza de Tacna, 2022.</p>				
---	--	-----------------------------------	--	--	--	--