

**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**RELACIÓN ENTRE FACTORES DE RIESGO Y CUMPLIMIENTO DEL  
TRATAMIENTO DE ANEMIA FERRÓPENICA EN  
MADRES DE NIÑOS MENORES DE  
CINCO AÑOS DEL CENTRO DE  
SALUD DE PUEBLO  
NUEVO  
2023**

**TESIS  
PRESENTADA POR BACHILLER:  
XIOMARA ANTUANE LLANCARI GUILLEN**

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

**CHINCHA – PERÚ**

**2023**

**ASESORA:**

**MAGISTER CARMEN EMILIA BENDEZÚ SARCINES**

**CÓDIGO ORCID:0000-0002-9901-8459**

**TESISTA:**

**BACHILLER XIOMARA ANTUANE LLANCARI GUILLEN**

**CÓDIGO ORCID:0009-0004-6089-0591**

**Línea de investigación: SALUD PÚBLICA**

## **AGRADECIMIENTO**

### **A Dios**

Por ser mi guía, porque nunca me dejó sola, por darme la fuerza para continuar mi carrera, mil gracias, Señor.

### **A la Universidad Privada San Juan Bautista**

Por hacer de mí una gran persona y por formarme profesionalmente.

### **Al Centro de Salud de Pueblo Nuevo**

Por brindarme las facilidades de poder realizar mi trabajo de investigación, donde viví experiencias inolvidables durante mis prácticas pre profesionales.

### **A mi asesora**

Por su apoyo incondicional, por brindarme su tiempo para poder culminar mi trabajo de investigación.

## **DEDICATORIA**

Este trabajo de investigación va dirigido a mis padres por su apoyo incondicional, a mi hijo por ser mi mayor motivación para culminar mi carrera profesional y a mis abuelitos que gracias a sus enseñanzas no me dejaron rendirme nunca que a pesar de las adversidades de la vida estuvieron ahí para darme la mano, por ustedes va este logro, los quiero mucho.

## RESUMEN

**Introducción:** La anemia por carencia de hierro en la niñez sigue siendo un problema común en la sociedad, la terapia con hierro oral evita las complicaciones de esta patología. En el Perú, mucha atención se ha visto centrada en la prevención y el diagnóstico temprano de la anemia, pero pocas investigaciones han evaluado el tratamiento y seguimiento de esos niños, en quienes persiste esta afección a pesar de las estrategias preventivas.

**Objetivo:** Determinar la relación entre los factores de riesgo y cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica por las madres de niños menores de cinco años del Centro de Salud de Pueblo Nuevo - 2022. **Metodología:** La investigación es de enfoque cuantitativo, analítica, correlacional y de corte transversal, la técnica que se utilizó es la encuesta y un cuestionario como instrumento, la muestra estuvo conformada por 80 madres que fueron seleccionadas a través del muestreo. **Resultados:** Se determinó que existe un predominio de los factores sociodemográficos como factores de riesgo ante el cumplimiento del tratamiento de la anemia en un 92%, seguido de los factores ambientales (77%), factores de riesgo nutricionales (72%) y factores patológicos (52%).

**Palabras clave:** factores de riesgo – cumplimiento-niños menores de cinco años - tratamiento de anemia

## ABSTRACT

**Introduction:** Iron deficiency anemia in childhood continues to be a common problem in society; oral iron therapy prevents the complications of this pathology. In Peru, much attention has been focused on the prevention and early diagnosis of anemia, but few investigations have evaluated the treatment and follow-up of these children, in whom this condition persists despite preventive strategies. **Objective:** To determine the relationship between risk factors and compliance with iron deficiency anemia treatment by mothers of children under five years of age at the Pueblo Nuevo Health Center - 2022. **Methodology:** The research has a quantitative, analytical, correlational and cross-sectional approach, the technique used is the survey and a questionnaire as an instrument, the sample was made up of 80 mothers who were selected through sampling. **Results:** It will be developed that there is a predominance of sociodemographic factors as risk factors for compliance with anemia treatment in 92%, followed by environmental factors (77%), nutritional risk factors (72%) and pathological factors. (52%).

**Keywords:** risk factors - compliance - children under five years - anemia treatment.

## **PRESENTACIÓN**

En el Perú la anemia representa significativamente uno de los problemas de salud que afecta principalmente a niños menores de cinco años que tiene como causa principal la deficiencia de hierro, que se origina por la poca ingesta de alimentos ricos en hierro. Por ello es importante articular esfuerzos entre los directivos del Centro de Salud, Municipalidad y actores sociales del Distrito, para mejorar la situación de salud de la población infantil, mediante acciones en conjunto, con énfasis en la prevención de anemia.

El objetivo general de la investigación fue determinar la relación entre los factores de riesgo y cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica por las madres de niños menores de cinco años del Centro de Salud de Pueblo Nuevo - 2022. El presente trabajo de investigación tiene como propósito proporcionar información a las madres de niños menores de cinco años en cuanto a los factores de riesgo y el cumplimiento del tratamiento de anemia para evitar que la anemia ferropénica en la población infantil continúe siendo una de las principales enfermedades en la salud pública.

El trabajo de investigación está distribuido en Capítulo I: El Problema, Capítulo II: Marco Teórico, Capítulo III: Metodología de la Investigación, Capítulo IV: Análisis de los Resultados, Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones, Referencias Bibliográficas, Bibliografía y Anexos.

## ÍNDICE

	<b>Pág.</b>
<b>CARATULA</b>	i
<b>ASESOR Y TESISISTA</b>	ii
<b>LÍNEA DE INVESTIGACIÓN</b>	iii
<b>AGRADECIMIENTO</b>	iv
<b>DEDICATORIA</b>	v
<b>RESUMEN</b>	vi
<b>ABSTRACT</b>	vii
<b>PRESENTACIÓN</b>	viii
<b>ÍNDICE</b>	ix
<b>INFORME DE ANTIPLAGIO</b>	xi
<b>LISTA DE TABLAS</b>	xiii
<b>LISTA DE ANEXOS</b>	xiv
<b>CAPÍTULO I: EL PROBLEMA</b>	15
I.a. Planteamiento del problema	15
I.b. Formulación del problema	17
I.c. Objetivos	17
I.c.1. Objetivo General	17
I.c.2. Objetivo Específico	17
I.d. Justificación	18
I.e. Propósito	18
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b>	19
II.a. Antecedentes bibliográficos	19
II.b. Base Teórica	23
II.c. Hipótesis	34
II.d. Variables	34
II.e. Definición Operacional de Términos	34
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</b>	36
III.a. Tipo de estudio	36

III.b. Área de estudio	36
III.c. Población y muestra	36
III.d. Técnica e instrumento de recolección de datos	36
III.e. Diseño de recolección de datos	38
III.f. Procesamiento y análisis de datos	38
<b>CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS</b>	40
IV.a. Resultados	40
IV.b. Discusión	52
<b>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	
V.a. Conclusiones	57
V.b. Recomendaciones	58
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	59
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	66
<b>ANEXOS</b>	68

## INFORME DE ANTIPLAGIO

### INFORME DE ORIGINALIDAD

**22%**

INDICE DE SIMILITUD

**17%**

FUENTES DE INTERNET

**13%**

PUBLICACIONES

**11%**

TRABAJOS DEL  
ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

**1**

[revistas.upeu.edu.pe](http://revistas.upeu.edu.pe)

Fuente de Internet

**2%**

**2**

Submitted to Universidad Inca Garcilaso de la  
Vega

Trabajo del estudiante

**2%**

**3**

[ateneo.unmsm.edu.pe](http://ateneo.unmsm.edu.pe)

Fuente de Internet

**2%**

**4**

[www.repositorio.autonomadeica.edu.pe](http://www.repositorio.autonomadeica.edu.pe)

Fuente de Internet

**2%**

**5**

[dspace.ucuenca.edu.ec](http://dspace.ucuenca.edu.ec)

Fuente de Internet

**1%**

**6**

[distancia.udh.edu.pe](http://distancia.udh.edu.pe)

Fuente de Internet

**1%**

**7**

[repositorio.upt.edu.pe](http://repositorio.upt.edu.pe)

Fuente de Internet

**1%**

**8**

Submitted to Universidad Peruana Los Andes

Trabajo del estudiante

**1%**

**9**

Submitted to usmp

Trabajo del estudiante



UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

INFORME DE VERIFICACIÓN DE SOFTWARE ANTIPLAGIO

FECHA: 04-05-2023

NOMBRE DEL AUTOR (A) / ASESOR (A):

XIOMARA ANTUANE LLANCARI GUILLEN/CARMEN EMILIA BENDEZÚ SARCINES

TIPO DE PROINVESTIGACIÓN:

- PROYECTO ( )
- TRABAJO DE INVESTIGACIÓN ( )
- TESIS (X)
- TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL ( )
- ARTICULO ( )
- OTROS ( )

INFORMO SER PROPIETARIO (A) DE LA INVESTIGACIÓN VERIFICADA POR EL SOFTWARE ANTIPLAGIO TURNITIN, EL MISMO TIENE EL SIGUIENTE TÍTULO: RELACIÓN ENTRE FACTORES DE RIESGO Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO DE ANEMIA FERRÓPENICA EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS DEL CENTRO DE SALUD DE PUEBLO NUEVO 2022.

CULMINADA LA VERIFICACIÓN SE OBTUVO EL SIGUIENTE PORCENTAJE: 22%

Conformidad Autor:

Nombre: Xiomara Antuane Llancari Guillén

DNI: 70077419

Huella:



Conformidad Asesor:

Nombre: Carmen Emilia Bendezú Sarcines

DNI: 21413383

## LISTA DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
<b>Tabla 1</b> Datos generales de los niños y niñas menores de 5 años con anemia ferropénica atendidos en el centro de salud de Pueblo Nuevo, Chincha Enero 2022.	39
<b>Tabla 2</b> Factores de riesgo de anemia de niños y niñas menores de 5 años con anemia ferropénica atendidos en el centro de salud de Pueblo Nuevo, Chincha Enero 2022.	40
<b>Tabla 3</b> Cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica en niños y niñas menores de 5 años con anemia ferropénica atendidos en el centro de salud de Pueblo Nuevo, Chincha Enero 2022.	41
<b>Tabla 4</b> Factores de riesgo sociodemográficos relacionados con la madres de niños y niñas menores de 5 años con anemia ferropénica atendidos en el centro de salud de Pueblo Nuevo, Chincha enero 2022.	42
<b>Tabla 5</b> Factores de riesgo nutricionales de los niños y niñas menores de 5 años con anemia ferropénica tendidos en el centro de salud de Pueblo Nuevo, Chincha enero 2022.	44
<b>Tabla 6</b> Factores de riesgo ambientales en los niños y niñas menores de 5 años con anemia ferropénica atendidos en el centro de salud de Pueblo Nuevo, Chincha Enero 2022.	47
<b>Tabla 7</b> Factores de riesgo patológicos en los niños y niñas menores de 5 años con anemia ferropénica atendidos en el centro de salud de pueblo nuevo, chincha enero 2022.	49

## LISTA DE ANEXOS

		<b>Pág.</b>
<b>ANEXO 1</b>	Operacionalización de variables	68
<b>ANEXO 2</b>	Diseño muestral	74
<b>ANEXO 3</b>	Instrumento de recolección de datos	75
<b>ANEXO 4</b>	Validez del instrumento	82
<b>ANEXO 5</b>	Confiabilidad del instrumento	84
<b>ANEXO 6</b>	Escala de valoración del instrumento	85
<b>ANEXO 7</b>	Consentimiento informado	86

## **CAPÍTULO I: EL PROBLEMÁ**

### **I.a. Planteamiento del problema:**

La Organización Mundial de la Salud (OMS)<sup>1</sup>, estima que la anemia ferropénica representa un grave problema en la salud pública, que afecta particularmente a los niños pequeños y las gestantes donde el 42% representa a niños menores de 5 años y un 40% a madres embarazadas, dichos resultados muestran que la anemia es un indicador de desnutrición y mala salud que pueden conllevar a otros problemas de nutrición como, retraso del crecimiento, peso bajo al nacer, sobrepeso, bajo rendimiento escolar en los niños.

Machado, et al<sup>2</sup>, en una investigación realizada en Montevideo estiman que el 18,3% de los lactantes entre 8-12 meses presentaba anemia, el 65,9% incorporó carne a la alimentación en forma tardía, 28,6% recibía dosis incorrecta de hierro suplementario y el 23,4% no adhería al tratamiento. En los niños con anemia se detectó una falla en el inicio oportuno de la suplementación con hierro en dosis adecuada, así como una mala adherencia al tratamiento.

La Defensoría del Pueblo<sup>3</sup>, según las cifras del Perú en el año 2019 en un informe acerca de la reducción de la anemia infantil advierte que la prevalencia de la anemia en niños menores de tres años en el país es de 43.6%, la que se ha mantenido en un rango del 43% al 46%, observándose que el porcentaje de niños menores de tres años con anemia en el área rural fue mayor, en un 53.3% en comparación con el área urbana, en un 40% respectivamente donde existe una mayor incidencia de la anemia en los primeros meses de vida, siendo la etapa más crítica entre los seis meses y el primer año de edad.

El Documento Técnico Plan Nacional para la Reducción y Control de la Anemia Materno Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil 2017-2021<sup>4</sup>, estima que la anemia infantil afecta al 43.6% de los niños y niñas de 6 a 36 meses de edad, siendo más prevalente entre los niños de 6 a 18 meses, grupo en el

que 6 de cada 10 niños presenta anemia. La desnutrición infantil se ha reducido en los últimos años, sin embargo, aún afecta al 13.1% de menores de 5 años; en las áreas rurales llega al 26.5% y 7.9% en las urbanas.

Zambrano<sup>5</sup>, en una investigación realizada en Chiclayo, indica que la prevalencia de anemia en los niños menores de 5 años fue de un 42,4 %, con un 16,6 % de niños con anemia moderada. En cuanto el tipo de lactancia materna, el bajo peso al nacer y la edad gestacional constituyen los factores asociados a la aparición de la anemia en niños menores de 5 años.

Aguilar<sup>6</sup>, en una investigación realizada en Lima, respecto a los “factores de las madres que incumplen la adherencia en la administración de Multimicronutrientes de niños menores de dos años” concluye que el 55% de las madres manifestaron que el tratamiento fue interrumpido en el niño por los malestares constantes que presentaba. Además, cuando el niño estuvo enfermo la madre dejó de dar el suplemento, o la madre se olvidó de administrarlo.

En una investigación realizada por Huaman<sup>7</sup> en la región de Ica, se encontró que el 43,1% de niños y niñas entre los 6 y 35 meses de edad tienen anemia ferropénica, donde se mostró con más prevalencia la provincia de Chincha donde se refleja el mayor porcentaje de anemia en niños menores de 5 años en un 33,86% y la que menos refleja anemia en el rango de edad es Pisco con un 12,28%.

Según Rospigliosi<sup>8</sup>, en una investigación realizada en Sunampe -Chincha respecto a “Factores de adherencia a la administración de Multimicronutrientes en niños del Centro de Salud de Sunampe” donde concluye que los factores de adherencia a la administración de Multimicronutrientes fueron desfavorables en un 55,6%; de acuerdo a sus dimensiones en factores cognoscitivos 51%, los factores socioculturales 50%, los factores económicos alcanzaron 73% y los factores institucionales desfavorables en un 59% según las cifras del Perú en el año 2019.

Por ello, se resalta la importancia de iniciar una investigación sobre la relación entre los factores de riesgo y el cumplimiento del tratamiento en la anemia ferropénica con el motivo de reducir consecuencias que ello genera en la salud de la población, especialmente en los niños menores de 5 años. El motivo de abarcar esta problemática va ligado al alto índice de incidencia de anemia que se presenta en esta población.

### **I.b. Formulación del problema**

¿Cuál es la relación entre los factores de riesgo y cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica en las madres de niños menores de cinco años del Centro de Salud de Pueblo Nuevo - 2022?

### **I.c. Objetivos**

#### **I.c.1. Objetivo General**

Determinar la relación entre los factores de riesgo y cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica en las madres de niños menores de cinco años del Centro de Salud de Pueblo Nuevo - 2022.

#### **I.c.2. Objetivo Específico**

- Identificar la relación entre los factores de riesgo sociodemográficos relacionados con la madre y cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica en las madres de niños menores de cinco años del Centro de Salud de Pueblo Nuevo - 2022.
- Identificar la relación entre los factores de riesgo nutricionales y cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica en las madres de niños menores de cinco años del Centro de Salud de Pueblo Nuevo - 2022.
- Identificar la relación entre los factores de riesgo ambientales y cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica en las madres de niños menores de cinco años del Centro de Salud de Pueblo Nuevo - 2022.

- Identificar la relación entre los factores de riesgo patológico y cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica en las madres de niños menores de cinco años del Centro de Salud de Pueblo Nuevo - 2022

#### **I.d. Justificación**

Justificación Teórica: Aportara un conocimiento nuevo para mejorar los hábitos de alimentación saludable y conocer los factores de riesgo que impiden el cumplimiento del tratamiento de la anemia ferropénica en los niños menores de cinco años.

Justificación Práctica: Se espera que los resultados permitan proponer estrategias de abordaje en la salud pública y mejorar la alimentación complementaria mediante las sesiones educativas y demostrativas brindando alimentos ricos en hierro.

Justificación Metodológica: El presente estudio cuenta con instrumentos que pueden ser aplicadas en otras poblaciones de niños de este grupo etario además de servir como fuente de información y antecedentes para futuros trabajos de investigación.

#### **I.e. Propósito**

El presente trabajó de investigación permitirá identificar los factores de riesgo que impiden el cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica.

Asimismo, los resultados deben ser entregados a los directivos de la institución donde se realizó el estudio y a las autoridades para un abordaje multisectorial y realizar un plan de intervención promocional donde se realice sesiones educativas y demostrativa dando a conocer los alimentos ricos en hierro y poder observar una disminución en las estadísticas de índice de anemia ferropénica.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### II.a. Antecedentes bibliográficos

Díaz, et al<sup>9</sup> en el año 2020 elaboraron una investigación de tipo descriptivo, con el objetivo determinar **LOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS MENORES DE DOS AÑOS LA HABANA – CUBA**, la muestra estuvo formada por 46 pacientes, se recolectó la información a través de las historias clínicas, obtuvieron como resultado que el grupo etario que predominó fue 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 %). La presencia de anemia en niños está vinculada con factores de riesgo maternos y propios del infante que deben ser tratados en la puericultura, con actividades de promoción y prevención de salud.

Carchi y Tigre<sup>10</sup>, en el año 2020 elaboraron una investigación de tipo descriptivo, estableciendo como objetivo determinar **FRECUENCIA DE ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS DE 0 A 5 AÑOS QUE ACUDEN AL HOSPITAL “JOSÉ CARRASCO ARTEAGA CUENCA – ECUADOR**, los datos se obtuvieron a través de las historias clínicas. Donde mostraron como resultado que la frecuencia de anemia ferropénica fue del 1,2% en niños que acudieron al Hospital José Carrasco Arteaga. El sexo masculino presentó un predominio de 62,5% y los niños del grupo etario de 0- 23 meses (lactantes) fueron los más afectados con 65,3%. La anemia ferropénica presentó baja frecuencia en niños menores de 5 años que acudieron al Hospital José Carrasco Arteaga durante los años 2016 a 2018, siendo predominante en lactantes.

Moyano, et al<sup>11</sup> en el año 2019 elaboraron una investigación de tipo cuantitativo con el objetivo determinar **LOS FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN NIÑOS ECUATORIANOS DE 1 A 4 AÑOS ACUDEN AL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL “LOS PITUFOS DEL VALLE” CUENCA – ECUADOR**, la muestra estuvo conformada por 52 pacientes con anemia y 52 sin anemia que se obtuvieron a través de una ficha de recolección

de datos. Donde se identificaron cuatro factores asociados con la anemia: Residencia rural 95%, déficit de micronutrientes 95%, bajo peso al nacer 95% y prematuros 95%. La anemia en niños se asoció fundamentalmente con factores relacionados a vivir en una zona rural, déficit de micronutrientes, bajo peso al nacer y prematuros.

Pardo y Samaniego<sup>12</sup>, en el año 2019 elaboraron una investigación de tipo descriptivo, estableciendo como objetivo **LA DETERMINACIÓN Y TRATAMIENTO DE ANEMIA EN MENORES DE 5 AÑOS EN CENTROS DE DESARROLLO INFANTIL DEL CENTRO HUGO GUILLERMO GONZÁLEZ LOJA – ECUADOR**, los datos recopilados se obtuvieron a través de las historias clínicas de los pacientes. Donde se obtuvo como resultado una prevalencia del 63.2% de anemia siendo más frecuente la leve con el 55.2% y moderada en el 8%. A su vez del total de niños con anemia leve el 5.7% no recibió tratamiento, al 27.6% se le administró sulfato ferroso y el 21.8% recibió micronutrientes; de los niños con anemia moderada el 6.9% recibió sulfato ferroso y 1.1% recibió micronutrientes. La mayor parte de los niños diagnosticados con anemia recibieron el tratamiento acorde a la normativa aplicada.

Santamarina, et al<sup>13</sup> en el año 2017 elaboraron una investigación de tipo descriptivo, con objetivo determinar **LA CARACTERIZACIÓN DE LACTANTES MENORES DE 6 MESES CON ANEMIA FERROPÉNICA LA HABANA – CUBA**, los datos recopilados se obtuvieron mediante la historia clínica pertenecientes a los pacientes. Donde existió un predominio en el sexo femenino 68,97 %, en cuanto a los factores de riesgo el (61,90 %) de las madres tenían antecedentes de anemia durante el embarazo. Al 100 % de los niños se les brindaron los cuidados de enfermería. Se recomendó la lactancia materna exclusiva en los menores de 6 meses. Se brindaron cuidados de enfermería en relación con la nutrición y el tratamiento.

Mamani y Palomino<sup>14</sup>, en el año 2020 realizaron una investigación cuantitativa, con el objetivo de 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 – PERÚ**, los datos se obtuvieron a través de un muestreo no probabilístico por conveniencia. Donde los resultados indicaron que el 62.9% de las madres encuestadas tienen una percepción regular respecto al personal de salud; el 64.7% de las madres presenta un conocimiento alto y el 68.1% de las madres con niños menores de 2 años son adherentes al tratamiento con hierro polimaltosado. Con respecto a la correlación existe relación estadística significativa entre el factor personal de salud y conocimiento con la adherencia. Los factores relacionados al personal de salud y al conocimiento de la madre se relacionan de forma directa y significativa con la adherencia al tratamiento de anemia con hierro polimaltosado lo cual se demuestra con la prueba estadística de Spearman siendo el 68.1% adherentes al tratamiento.

Huachua y Huayra<sup>15</sup>, en el año 2019 elaboraron una investigación de tipo correlacional, estableciendo como objetivo determinar **LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO CON HIERRO POLIMALTOSADO, CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE MADRES Y REACCIONES ADVERSAS EN NIÑOS DE 6 A 12 MESES CON ANEMIA EN EL CENTRO DE SALUD DE ASCENSIÓN HUANCAVELICA – PERÚ**, la técnica de la encuesta y el instrumento el cuestionario, teniendo como resultado que el 45,50% de madres no presentan adherencia al tratamiento con hierro polimaltosado. En cuanto a la edad 37,90% de madres presentaron edades entre 18 a 25 años, otro grupo de 37,90% de madres presentaron edades entre 26 a 35 años. En cuanto al grado de instrucción 40,90% tienen secundaria completa. Considerando el estado civil 57,60% de madres son convivientes. En cuanto a la situación laboral 51,50% de madres se encuentran sin trabajo. Sobre el lugar de procedencia el 93,90% de madres proceden del área urbana. Considerando la religión 59,10% de madres son católicas. La reacción adversa que se presentó en mayor cantidad fue el estreñimiento con 34,80% de presencia en los niños. No se ha encontrado relación entre adherencia al tratamiento con hierro polimaltosado y las características demográficas ni con las reacciones adversas en niños de 6 a 12 meses con anemia.

Ahuanari<sup>16</sup>, en el año 2019 elaboraron una investigación de tipo, descriptivo, teniendo como objetivo determinar **LOS FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS ATENDIDOS EN LA IPRESS I-4, BELLAVISTA NANAY – PERÚ**, los datos se obtuvieron a través de un cuestionario. Donde se obtuvo como resultados que 88,1% de las madres tienen procedencia periurbana, el 58,4% son ama de casa, el 64,4% son convivientes, 62,4% tienen nivel secundario incompleta, el 72,3% prescribe un ingreso menor de 930 soles, 26% adherencia al sulfato ferroso y no adherente 74 %. La mayoría de la población vive en zona periurbana, son ama de casa, convivientes, nivel de estudios incompletos que influyen en la adherencia del tratamiento de la anemia ferropénica.

Mallqui, et al<sup>17</sup> en el año 2018 elaboraron una investigación de tipo analítico relacional teniendo como objetivo determinar **LOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS QUE ASISTEN AL SERVICIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL CENTRO DE SALUD APARICIO POMARES HUÁNUCO – PERÚ**, la muestra estuvo conformada por 62 pacientes, el instrumento fue el cuestionario y ficha de análisis documental. Obtuvieron como resultados que el 45,2% de niños evaluados presentaron anemia ferropénica. Los factores de riesgo que se asociaron a la anemia ferropénica fueron ser de procedencia rural ; bajo grado de escolaridad materno ; bajo ingreso económico mensual ; ocupación de la madre fuera del hogar; inadecuada lactancia materna exclusiva; deficiente consumo de alimentos ricos en hierro; inadecuado consumo de refrescos cítricos; deficiente consumo de fruta y verduras de color verde; consumo de alimentos inhibidores de hierro; antecedentes de anemia en la madre, antecedentes de parasitosis intestinal; antecedentes de enfermedades diarreicas agudas. Los factores de riesgo sociodemográficos, nutricionales, ambientales y patológicos se asociaron de manera significativa con la anemia ferropénica en los niños en estudio.

Quina<sup>18</sup>, en el año 2017 elaboraron una investigación de tipo descriptivo, estableciendo como objetivo determinar **LA PREVALENCIA DE ANEMIA**

**FERROPÉNICA Y FACTORES ASOCIADOS EN NIÑOS DE 6 A 36 MESES DE EDAD DE LA MICRO RED DE FRANCISCO BOLOGNESI. AREQUIPA-PERÚ**, los datos se obtuvieron a través encuesta. Teniendo como resultados que el 100% de niños son de 6 a 36 meses de edad, el 37.4% presentaron anemia ferropénica; en relación al factor socioeconómico el 100% de las familias poseen todos los servicios básicos, el 69.9% de las madres presentan un nivel de conocimiento regular y el 55.7% de las madres cuentan con grado de instrucción de secundaria. Con respecto a los factores de salud del niño y de la madre, el 87.2% recibe Multimicronutrientes y el 40.2% de las madres presento una inadecuada ganancia de peso durante el embarazo. En relación al factor nutricional el 96.8% de las madres de niños de 6 a 36 meses de edad tiene insuficientes asistencias a sesiones demostrativas y el 96.8% de los niños no consume suficientes alimentos ricos en hierro de origen animal, mientras que el 53.9% de los niños consume suficientes alimentos ricos en hierro de origen vegetal. Existe relación significativa entre la prevalencia de anemia ferropénica y los factores culturales, de salud y nutricionales en niños de 6 a 36 meses de edad de la Micro Red de Francisco Bolognesi.

Los resultados mencionados anteriormente fueron útiles para realizar una comparación sobre el panorama que tuvieron los antecedentes en sus estudios y posiblemente encontrar las razones por las que los resultados guardan similitud y diferencias. Los motivos serán justificados en base al lugar, año, cantidad de muestra, entre otros. Es así como pasan a ser indispensables para la realización de la discusión que se realiza más adelante en donde se debaten los hallazgos para llegar a una conclusión final.

## **II.b. Base Teórica**

### **FACTORES DE RIESGO DE ANEMIA FERROPÉNICA**

Es un conjunto de alteraciones fisiológicas y metabólicas que causan deficiencia de hierro en leucocitos, neutrófilos y linfocitos, que aumenta significativamente la susceptibilidad a la presencia infecciones y el desarrollo de anemia ferropénica en la población infantil. Dentro de los factores de riesgo encontramos los siguientes<sup>19</sup>:

**Factores de Riesgo Sociodemográficos:** Los factores de riesgo demográficos que están asociados a la anemia ferropénica en niños menores de un año de edad son<sup>19</sup>:

**Edad materna:** En diferentes estudios se ha informado que la edad materna se relaciona significativamente con el desarrollo de la anemia ferropénica en la población infantil, ya que las madres que son jóvenes o menores de edad poseen mayor riesgo de no brindar una ingesta de alimentos correcta a su infante, perjudicando su estado nutricional e influyendo en el desarrollo de la anemia ferropénica<sup>20</sup>.

**Lugar de procedencia:** En diversos estudios de investigación se ha coincidido en establecer que los niños que proceden de familias de zonas rurales son los que presentan mayor riesgo de padecer de anemia ferropénica; debido a que en las zonas rurales las creencias y costumbres relacionadas a la alimentación de los niños no son adecuadas, predominando la alimentación rica en carbohidratos, y pobre en nutrientes que ocasiona que los niños presenten anemia ferropénica<sup>20</sup>.

**Estado civil:** Si bien es cierto, el estado civil no ha evidenciado ser un factor de riesgo recurrente en las personas que padecen anemia ferropénica, ello aún continúa siendo investigado para corroborar que ello siga representando un porcentaje bajo.

**Religión:** La religión va ligada a un conjunto de creencias, ello puede afectar en cierta medida al tipo de alimentación que lleven, sin embargo, ello aún no ha sido relacionado de manera directa según estudios anteriores.

**Grado de escolaridad:** En diferentes estudios de indagación se ha comunicado que los niños cuyas madres poseen bajos niveles de escolaridad son los que muestran mayor riesgo de exponer a sus hijos a la anemia ferropénica, ya que si las madres no cuentan con los conocimientos necesarios no van a poder brindar a los niños una ingesta de alimentos equilibrados y nutritivos, afectando así un incremento en la prevalencia de anemia ferropénica<sup>21</sup>.

**Ocupación de la madre:** la falta de trabajo en las madres influye significativamente en la ingesta de alimentos de los niños y la presencia de anemia ferropénica; ya que la falta ingresos económicos, no les permite brindar una ingesta de alimentos nutritiva a sus niños debido a que no cuentan con los recursos necesarios para eso, predisponiendo que los niños presenten anemia ferropénica<sup>21</sup>.

**Ingreso económico familiar:** Los niños que proceden de familias pertenecientes a un nivel socioeconómicos bajo o situación de pobreza extrema, cuyos ingresos mensuales son inferiores a la remuneración mínima vital, tienen 1,8% más riesgo de padecer de anemia ferropénica a diferencia de los niños que proceden de un nivel socioeconómicos alto<sup>21</sup>.

**Seguro de salud:** En este caso si existe una relación directa puesto que al haber desconocimiento sobre el estado de salud de un mismo individuo ello impide que se busque iniciar un tratamiento o corregir hábitos alimenticios.

**Información sobre la anemia:** El desconocimiento sobre los factores causales de esta enfermedad y las consecuencias que genera a la salud puede concluir en un daño terrible para la salud de cualquier población.

**Factores de Riesgo Nutricionales:** Los factores de riesgo nutricionales asociados a la anemia ferropénica en los niños menores de cinco años de edad son<sup>23</sup>:

**Inadecuada lactancia materna exclusiva:** La mala alimentación durante las primeras etapas de vida puede conllevar a daños irreversibles tanto en el desarrollo del cerebro y el crecimiento físico, que con el tiempo es un factor de riesgo para que un niño pueda tener anemia ferropénica La lactancia materna es la forma esencial de alimentar a los bebés, dándoles los nutrientes necesarios para un equilibrio nutricional adecuado<sup>23</sup>.

**Prácticas inadecuadas de alimentación complementaria:** El aumento de demanda en alimentos energéticos y nutricionales en los niños de seis meses de edad indica un rápido crecimiento y desarrollo, lo que le expone a un riesgo

nutricional que se evidencian desde la lactancia materna, que conlleva a una deficiencia de hierro y prevalencia elevada enfermedades infecciosas<sup>24</sup>.

**Consumo de alimentos ricos en hierro:** El hierro se puede encontrar en alimentos de origen animal como el hígado, el pulmón, la sangrecita, el bazo, el pescado de carne oscura y las carnes rojas, una inadecuada alimentación puede originar un inadecuado desarrollo psicomotor, reducción de la capacidad intelectual.

**Consumo de refrescos cítricos:** El consumo o acompañamiento de refrescos cítricos incrementa la capacidad que tiene el cuerpo para absorber el hierro de los alimentos por lo cual se recomienda que este tipo de refrescos se deben brindar junto a alimentos que contengan alto contenido en hierro como el vaso o la sangrecita.

**Consumo de frutas cítricas y verduras:** Las frutas cítricas como la vitamina C y vegetales como la espinaca y acelga son parte del conjunto alimentos que ayudan a favorecer la absorción del hierro no hem<sup>25</sup>.

**Consumo de alimentos que dificultan la absorción del hierro:** Así como existen alimentos que favorecen la adsorción del cuerpo, también existen alimentos o bebidas que dificulten su adsorción. Un gran ejemplo de ello son el consumo de gaseosas o filtrantes los cuales no aportan a nivel nutricional y perjudican el aporte de nutrientes al cuerpo<sup>26</sup>.

**Consumo de comida chatarra:** El alto consumo de productos conocidos como comida “chatarra”, pueden conllevar a enfermedades como obesidad, diabetes, hipertensión y debilita el sistema inmunológico, anemia entre otros<sup>26</sup>.

**Factores de Riesgo Ambientales:** Los factores de riesgo ambientales asociados a la anemia ferropénica en niños menores de cinco años de edad son<sup>22</sup>:

**Material de la vivienda:** Las casas que son material rústico conforman un componente de peligro asociados a la anemia ferropénica; ya que de forma recurrente los niños que residen en esta clase de casa acostumbran a jugar con la tierra, se ensucian las manos y consumen los alimentos sin lavarse las

manos; exponiéndose a las parasitosis del intestino; aumentando el peligro de sufrir anemia ferropénica a lo largo de los primeros años de vida<sup>22</sup>.

**Hacinamiento:** Este factor que consiste en el incremento de más de más de 2 personas en una habitación, se constituye en un peligro ya que expone a los menores a la adquisición de enfermedades gastrointestinales e infectocontagiosas, que aumentan el peligro de padecer anemia.

**Servicios básicos (agua y desagüe):** Este elemento se constituye un peligro para la anemia ferropénica; ya que, si las casas no poseen ingreso a los servicios básicos como el agua potable, desagüe, supresión de excretas y disposición de residuos rígidos, se hallan expuestos al desarrollo de patologías parasitarias que predisponen para que en los niños aumente el peligro de exponer anemia ferropénica<sup>22</sup>.

**Eliminación de residuos sólidos:** La contaminación es un riesgo para la salud de cualquier persona y es por ello que al mantener la higiene en sus hogares se protegen de múltiples consecuencias.

**Crianza de animales doméstico:** La crianza incorrecta de estos animalitos puede traer consecuencias para la salud de las personas que viven en la misma casa. Estas consecuencias pueden ser varias de distintas maneras sin embargo ello también es vinculado con la anemia.

**Factores de Riesgo Patológicos:** Los factores de riesgo patológicos asociados a la anemia ferropénica en niños menores de cinco años de edad son:

**Anemia durante el embarazo:** la presencia de anemia durante este periodo puede generar complicaciones para el bienestar de la madre y en el desarrollo del feto por lo cual ello se debe empezar a tratar cuanto antes para llegar los niveles de hemoglobina requeridos para el mantenimiento de la buena salud de la madre y el nuevo ser.

**Hijos con anemia:** La transferencia de hierro de la madre al feto es necesario para un desarrollo adecuado durante la gestación, por ello dicha necesidad aumenta durante los dos últimos trimestres gestacionales llegando a un requerimiento neto de hierro de 1 g durante todo el embarazo.

**Parasitosis:** La presencia de parásitos en el tracto digestivo están muy relacionados con la anemia ferropénica, por lo que es importante tratar la parasitosis para disminuir el índice de anemia en los menores de edad.

**Desnutrición:** La desnutrición constituye unas enfermedades nutricionales que afecta de manera significativa el crecimiento y desarrollo en los niños; siendo la causa más común de presentar anemia ferropénica en la niñez.

**Enfermedades Diarreicas Agudas:** Los episodios frecuentes de enfermedades diarreicas agudas durante la niñez, ocasionan que los niños se deshidraten, pierdan peso y alteren su estado nutricional, incrementando de manera significativa el riesgo de presentar anemia ferropénica debido a los episodios frecuentes de infecciones intestinales y enfermedades diarreicas agudas.

**Infecciones Respiratorias Agudas:** Las infecciones respiratorias agudas tienen como característica, la disminución del apetito en los niños, fiebre y dolor al deglutir que ocasionan que los niños no puedan consumir los alimentos, y se asocia a una alimentación no saludable, constituye un factor de riesgo asociado a la anemia ferropénica<sup>14</sup>.

#### **CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO DE LA ANEMIA:**

El cumplimiento del tratamiento se define como el grado de comportamiento de una persona para tomar los medicamentos, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios en su estilo de vida. Estos conceptos reconocen que la adherencia involucra en la toma de medicamentos según la prescripción médica y también en el cumplimiento de otras recomendaciones como: la asistencia a citas, cambios en los estilos de vida, entre otras<sup>27</sup>.

**Conocimiento sobre la Enfermedad:** Se podría definir que la educación es una parte fundamental del autocuidado, ya que mediante el cual informamos,

fortalecemos y motivamos los conocimientos obtenidos en cada consulta. Es la efectividad de sus intervenciones, mediante la aceptación de su enfermedad y el cumplimiento de su autocuidado para estar bien de salud<sup>28</sup>.

**Anemia como enfermedad:** Ello debe ser explicado de manera clara y precisa para que se obtenga un buen desarrollo posterior del tema a tratar. Esta enfermedad limita el desarrollo tanto físico como neurológico de los niños por el déficit de hierro en el organismo.

**Tratamiento (cura):** La cura para la anemia ferropénica básicamente compone de fármacos que contienen hierro y se administra de manera suplementaria a la alimentación que se brinda, el tratamiento que se decida brindar va a variar dependiendo del grado de anemia y la edad del niño.

**Tratamiento (alimentación rica en hierro):** La alimentación en casa es la principal fuente de salud de los niños, si bien es cierto el infante puede ser apoyado por medicamentos, ello también debe complementarse con una mejora en su alimentación.

**Tratamiento de la anemia (tiempo):** ello puede llevar un par de meses o incluso más dependiendo del grado de anemia que hay desarrollado el niño y también se toma en consideración el cumplimiento del tratamiento y de la mejora nutricional en los platillos.

**Alimentos que contiene más hierro:** Se puede considerar en este grupo a los mariscos, espinacas, vaso, sangrecita, vísceras, legumbres, entre otros alimentos que pueden ir variando y adaptarse a las posibilidades económicas de la madre<sup>28</sup>.

**Efecto secundario:** Dentro de los efectos secundarios se encuentran los gastrointestinales, tales como el estreñimiento, ardor de estómago y náuseas, que se estima que afecta al 30% de los pacientes, en el cual se suele disminuir la dosis. Esto representa una desventaja significativa dentro del tratamiento de hierro.

**Problemas que presentó el niño durante:** Se narran las consecuencias reflejadas en el menor durante el proceso del tratamiento, ello puede advertir

que los métodos para combatir la anemia deben ser más personalizados a sus posibilidades.

**Interrumpió el tratamiento por este motivo:** Los motivos de abandono del tratamiento que se encontraba brindando no simbolizar que el niño no pueda intentar con otros métodos poder prevenir o curar la anemia ferropénica.

**Eficiencia del tratamiento:** Existen estudios donde indican que el uso de hierro durante el tratamiento de anemia representa un alto nivel de eficacia y seguridad. Además, el perfil de efectos secundarios del tratamiento con hierro se encontró que es menos favorable. Varios estudios han descrito que el uso del hierro aumenta la hemoglobina hasta 28 días después de comenzar el tratamiento<sup>29</sup>.

**Considera que su niño está mejorando con el tratamiento:** La mejora se puede apreciar a través del estado de ánimo del pequeño, palidez de su piel, nivel de energía que posea, entre otros factores ero ello puede ser certificado por un análisis de sangre por mayor seguridad.

**Tolerancia al tratamiento:** La tolerancia es la disminución a la respuesta de un tratamiento y se origina cuando se utiliza continuamente, donde el organismo se adapta a su continua presencia<sup>30</sup>.

**Su niño toma el sulfato ferroso sin dificultad:** Ello es una buena señal y puede aprovecharse en lo máximo si se siguen las recomendaciones pautadas sobre el acompañamiento de alimentos y bebidas cítricas para mejorar la adsorción de hierro en el cuerpo.

**Dificultad para preparar alimentos ricos en hierro:** Ello debe ser evaluado y posteriormente analizado con la intención de encontrar otros métodos que contribuyan a que los niveles de hierro en el niño crezcan o permanezcan en un rango adecuado.

**Consejería nutricional:** Es un proceso educativo que se da entre el personal de salud y la madre, padre o cuidador. El propósito es analizar una situación con el fin de ayudar en la toma de decisiones, basadas en los resultados de la evaluación nutricional y en el análisis de las prácticas, mediante el cual se pueda disminuir los riesgos y asegurar un adecuado estado nutricional<sup>31</sup>.

**Información sobre la enfermedad de su niño:** Los padres deben estar informados sobre la enfermedad que presenta su hijo y con ello se busca incentivar su colaboración para una pronta recuperación.

**Información sobre el tratamiento de anemia:** El tratamiento debe ser explicado y acuerdo a los requerimientos de su niño y junto a ello se brindan las recomendaciones correspondientes sobre los alimentos con mayor contenido en hierro y las bebidas que ayudan en la adsorción del hierro.

**Información sobre los alimentos ricos en hierro:** Ello se explica de manera específica a los padres con la intención de que puedan adaptar un plato que cumpla con los requerimientos nutricionales de su niño y que a la vez ellos puedan solventar según sus ingresos económicos.

**Soporte informativo:** Nos referimos a todos aquellos dispositivos que nos permiten dar información acerca de una problemática en salud. Como se refleja en otras fuentes de información la tercera parte de los niños anémicos son de diagnóstico leve y por tanto es posible que su recuperación y mejoramiento se origine a través de la dieta y el consumo regular de los Multimicronutrientes y si el caso lo requiere administración de sulfato ferroso<sup>32</sup>.

**Información fácil de entender:** La información debe ser brindada lo más sintetizada y clara posible puesto que va dirigida a una población que por lo general no se encuentran vinculados con los temas de salud<sup>32</sup>.

**Responder a todas sus dudas:** Las dudas de la población deben ser resueltas en su totalidad puesto que ellos formarán parte del equipo que apoyará a los profesionales de la salud a protegerlos de enfermedades y que puedan salvaguardar su salud<sup>32</sup>.

**Información dada ayudará a su niño con el tratamiento:** Es necesario concientizar en los padres sobre ello para que su interés aumente y se muestren participativos al momento de realizar las sesiones educativas por parte del personal de salud<sup>32</sup>.

**Oportunidad de atención:** La oportunidad de atención es asegurar la calidad del servicio donde se gane la confianza del cliente y cumpla con su satisfacción. La exigencia en una empresa de salud, es mayor si se tiene en

cuenta que los servicios van dirigidos al ser humano con la oportunidad de preservar su vida<sup>33</sup>.

**Controles de su niño:** El control que se debe realizar a los niños debe ser cumplido de manera impecable para garantizar un buen desarrollo físico y mental del niño. Con ello evitamos enfermedades actuales y posibles complicaciones a salud que se desarrollen si en caso no cumplen una correcta alimentación<sup>33</sup>.

**Demoran en la atención:** El lapso de tiempo transcurrido también se vuelve una problemática importante puesto que no todas las madres tienen el tiempo completo de poder esperar a su cita con tranquilidad, sin embargo, es importante que conozcan de la necesidad de alimentar bien a los niños<sup>33</sup>.

**Problemas económicos:** Ello representa una gran limitación al momento de adquirir los alimentos por lo cual el personal de enfermería debe poder orientar a las mamitas y brindarles opciones de alimentación saludable que se encuentren dentro de su alcance económico<sup>33</sup>.

#### **Intervenciones de enfermería:**

- Sesión Educativa-Demostrativa de Preparación de Alimentos.
- Tratamiento y Prevención de Anemia con Suplementos de Hierro de buen sabor a niños y Consejería
- Control de Crecimiento y Desarrollo Infantil y Consejería desde el nacimiento
- Visita Domiciliaria y Consejería
- Suplementos de Vitamina "A" a niños de 6m a 5 años (Rural)
- Vacunas y atención a enfermedades prevalentes de la infancia
- Promoción del consumo de agua segura y lavado de manos
- Promoción de alimentación saludable y concursos de comidas sabrosas y nutritivas<sup>4</sup>.

### **Teoría de enfermería de Nola Pender:**

Según las informaciones de este modelo teórico, dice que las conductas, y actividades de la prevención y promoción de la salud en cuanto a la enfermedad que realizan las personas, son motivadas por el bienestar y potencial humano, mediante el cual se busca brindar respuestas coherentes a las personas que adoptan decisiones con relación al cuidado de la salud y la prevención de enfermedades.

Dicha teoría indica que promocionar la salud conlleva en realizar actividades orientadas a disminuir la presencia de factores de riesgo, e incrementar los factores protectores en el cuidado de la salud humana y el bienestar biopsicosocial, a través de la modificación de los estilos de vida y la adopción de conductas promotoras de salud; considerando la premisa de que las personas que le brinden la mayor importancia a su estado de salud, son aquellas que mayor tendencia tienen a conservarla.

Este modelo se relaciona con este estudio pues permite identificar los factores riesgo asociados a la anemia ferropénica en los niños, permitiendo proponer medidas encaminadas a la promoción de la salud, prevención y tratamiento de esta patología nutricional<sup>34</sup>.

### **II.c. Hipótesis**

**H<sub>i</sub>:** Existe relación significativa entre los factores de riesgo y cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica en madres de niños menores de cinco años del Centro de Salud de Pueblo Nuevo 2022.

**H<sub>0</sub>:** No existe relación significativa entre los factores de riesgo y cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica en madres de niños menores de cinco años del Centro de Salud de Pueblo Nuevo 2022.

**H<sub>a</sub>:** Existe relación poco significativa entre los factores de riesgo y cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica en madres de niños menores de cinco años del Centro de Salud de Pueblo Nuevo 2022.

## **II.d. Variables**

**Variable 1:** Factores de riesgo de anemia ferropénica

**Variable 2:** Cumplimiento del tratamiento.

## **II.e. Definición Operacional de Términos**

**Factores de Riesgo:** Es toda circunstancia donde aumenta las probabilidades de una persona de poder contraer alguna enfermedad o cualquier otro tipo de problema en la salud. En este caso ya se han especificado previamente los factores que intervienen en el cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica en sus niños.

**Cumplimiento:** Es un estado en el cual la persona están de acuerdo con las normas o funciones establecidas, ya sea en algún centro de labor, escuela o indicaciones propuestas. En este caso en específico, se entra en los padres y la responsabilidad que adquieran con el cumplimiento en el tratamiento de la anemia.

**Niños menores de cinco años:** La primera infancia, de los 0 a los 5 años de edad, representa una etapa decisiva en el desarrollo de las capacidades físicas, intelectuales y emotivas de cada niño, y es la etapa más vulnerable del crecimiento puesto que es la etapa en la que los humanos muestran gran dependencia, motivo por el cual requieren especial protección.

**Tratamiento Médico:** Conjunto de indicaciones que requiere un plan terapéutico para curar o aliviar alguna lesión. En este caso va enfocado en el sulfato ferrosos que se administrará a los niños de acuerdo a sus necesidades.

**Tratamiento nutricional:** Es un procedimiento complejo en el que se diseña el tratamiento nutricional de cada paciente, los suplementos nutricionales orales son fórmulas de una composición definida de nutrientes y que tienen como objetivo complementar la dieta de cocina cuando esta es insuficiente.

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **III.a. Tipo de estudio**

El presente estudio de investigación es de tipo cuantitativo, según Hernández<sup>35</sup>, refiere que las variables son medidas, obtenidas y utilizadas en métodos estadísticos, el enfoque se presenta a través de mediciones numéricas y análisis estadísticos para poder determinar el fenómeno del problema.

Tiene un diseño correlacional y de corte transversal, según Rojas<sup>36</sup>, busca la relación entre variables de estudios, donde el objetivo, hipótesis y las variables pretenden relaciones probabilísticas, de diseño no experimental puesto que se desarrolla sin manipular deliberadamente las variables, y de corte transversal porque los datos se van a obtener en un momento y espacio determinado.

### **III.b. Área de estudio**

La investigación se realizó en el centro de salud de Pueblo Nuevo, en la provincia de Chincha, distrito de Pueblo Nuevo, se encuentra ubicado en la Av. Oscar R Benavides #717 Pueblo Nuevo.

### **III.c. Población y muestra**

La población de estudio estuvo conformada por 100 madres de familia cuyos niños son menores de cinco años con anemia.

En la investigación se tomará en cuenta la realización de un muestreo probabilístico, considerando los valores de proporción ( $p$  y  $q$ ) obteniendo como resultado 80 madres de familia cuyos niños son menores de cinco años. (anexo 2).

#### **Criterios de inclusión:**

- Madres de niños tengan anemia de seis meses de nacido a cuatro años 11 meses y 29 días.
- Madres que hayan firmado el consentimiento informado.

- Madres que vivan en el distrito de pueblo nuevo

**Criterios de exclusión:**

- Madres cuyos niños no se encuentren recibiendo tratamiento para la anemia ferropénica.
- Madres que no pertenezcan a la jurisdicción del CS Pueblo Nuevo.
- Otros familiares del niño (padre, tíos, primos, etc.)

**III.d. Técnicas de recolección de datos**

La técnica que se utilizó para la variable factores de riesgo fue la encuesta y como instrumento el cuestionario que fue elaborado por Mallqui D y colaboradores en Huánuco Perú, en el año 2018, que consta de 28 preguntas, que está dividido en 4 dimensiones, la dimensión factores sociodemográficos, se formula 9 preguntas, para dimensión factores nutricionales, consta de 7 preguntas, para la dimensión factores ambientales, se formula 6 preguntas, para la dimensión factores patológicos, consta de 6 preguntas.

El instrumento fue evaluado por 5 jueces expertos que brindaron su aprobación respectiva a la aplicación del mismo en el estudio de los ya mencionados autores. Dicho cuestionario fue evaluado mediante el coeficiente de consistencia interna de KR 20 de Kuder Richardson, obteniéndose un valor de confiabilidad de 0,88<sup>38</sup>.

El instrumento que se utilizó para la variable cumplimiento de tratamiento es el cuestionario que fue elaborado por Merced V en Lima-Perú, en diciembre 2010, instrumento en el cual consta de 19 preguntas, que está dividido en 7 dimensiones, por el cual para la dimensión de conocimiento de la enfermedad, efectos secundarios, eficiencia del tratamiento, tolerancia al tratamiento, consejería nutricional, soporte informativo y oportunidad de atención constan de 5, 2, 1, 2, 3, 3 y 3 preguntas respectivamente.

El instrumento fue evaluado por 5 enfermeras especialistas en el área de pediatría, salud pública e investigación quienes otorgaron puntajes al instrumento de acuerdo del nivel de aceptación que reflejaba el instrumento

para posteriormente poner en práctica la prueba binomial mediante la cual se obtuvo un resultado de  $p > 0.05$  indicando que la concordancia es significativa. Dicho cuestionario fue evaluado mediante el coeficiente de consistencia interna de KR 20 de Kuder Richardson, obteniéndose un valor de confiabilidad de 0,6<sup>39</sup>.

### **III.e. Diseño de recolección de datos**

Para la respectiva recolección de datos se presentó una solicitud dirigida al gerente encargado del Centro de Salud de Pueblo Nuevo, solicitando información estadística y autorización para el desarrollo de la investigación, así mismo se pidió autorización a las madres, tomándose en cuenta en todo momento el respeto a su dignidad humana.

Durante el proceso de recolección de datos se tuvo en cuenta el cumplimiento de los principios éticos de la investigación, considerando la autonomía en la participación del estudio manifestada en la firma del consentimiento informado, se mantuvo en todo momento la justicia al brindar de manera igualitaria el trato y respeto a cada una de las participantes sin ningún tipo de discriminación, así como también la beneficencia y no maleficencia haciendo conocer a las madres, que los resultados del estudio serán de beneficio para sus menores hijos y que no ocasiona ningún riesgo físico o psicológico.

### **III.f. Procesamiento y análisis de datos**

Una vez obtenidos los datos, se procedió manualmente a la creación de una tabla matriz, a través de la codificación de respuestas, la misma que fueron procesada electrónicamente, se utilizó el programa de Microsoft Excel 2018 y el paquete estadístico SPSS versión 25, el cual permitió la elaboración de tablas estadísticas, gráficos con valores porcentuales.

Una vez concluida la tabulación de los datos obtenido, estos fueron analizados de acuerdo con la complejidad de cada gráfico y haciendo uso de las estadísticas descriptivas, a través de las medidas de tendencias central como son la mediana, media, moda y pruebas paramétricas y no paramétricas para la comprobación de la hipótesis.

El factor de riesgo de la anemia ferropénica en niños menores de cinco años se identificó a través de un cuestionario cuyos valores finales son predominante y no predominante. El cumplimiento del tratamiento de la anemia ferropénica se identificó a través de un cuestionario cuyos valores finales son cumple y no cumple.

## CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

### IV.a. Resultados

**Tabla 1**  
**Datos generales de los niños de niños y niñas menores de 5 años**  
**con anemia ferropénica atendidos en el centro de salud**  
**de Pueblo Nuevo, Chincha Enero**  
**2022**

<b>Datos general</b>	<b>Categoría</b>	<b>n=80</b>	<b>100%</b>
<b>Edad</b>	1 año	38	47
	2 años	24	30
	3 años	13	16
	4 años	3	4
	5 años	2	3
<b>Genero</b>	Masculino	35	44
	Femenino	45	56
<b>Tiempo de enfermedad</b>	1-2 meses	35	44
	3-6 meses	30	38
	7 meses - 1 año	12	14
	Más de 1 año	3	4

Respecto a los datos generales de los niños y niñas menores de cinco años con anemia ferropénica se obtuvo 47% (38) tienen un año de edad, 30% (24) tienen dos años, 16% (13) tienen tres años, 4% (3) tienen cuatro años, el 3% (2) tienen cinco años, por otro lado, el 56% (45) son de sexo femenino y el 44% (35) son de sexo masculino. Asimismo 44% (35) tienen el tiempo de enfermedad entre 1-2 meses, 38% (30) tienen entre 3-6 meses, 14% (12) tienen entre 7-1 años, 4% (3) tienen más de 1 año.

**Tabla 2**  
**Factores de riesgo de anemia de niños y niñas menores de 5 años**  
**con anemia ferropénica atendidos en el centro de salud**  
**de Pueblo Nuevo, Chincha Enero**  
**2022**

Factores de riesgo	n=80			
	Predominante		No predominante	
	Fr.	%	Fr.	%
Factores de riesgo sociodemográficos	74	92	6	8
Factores de riesgo nutricionales	58	72	22	28
Factores de riesgo ambientales	62	77	18	23
Factores de riesgo patológicos	42	52	38	48

Respecto a los factores de riesgo de anemia de niños y niñas menores de cinco años con anemia ferropénica, se obtuvo que el factor predominante fue los factores de riesgo sociodemográficos en un 92% (74), luego factores de riesgo ambientales en un 77% (62), siguiendo los factores de riesgo nutricionales en un 72% (58) y por último en un 52% (42) fue los factores de riesgo patológicos.

**Tabla 3**  
**Cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica en niños y niñas**  
**menores de 5 años con anemia ferropénica atendidos en el centro**  
**de salud de Pueblo Nuevo, Chincha Enero**  
**2022**

Cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica	n=80			
	Cumple		No cumple	
	Fr.	%	Fr.	%
Conocimiento	67	84	13	16
Efectos secundarios	35	44	45	56
Eficiencia	59	74	21	26
Tolerancia	61	76	19	24
Consejería nutricional	65	81	15	19
Soporte informativo	66	82	14	18
Oportunidad de atención	42	52	38	48
<b>Cumplimiento global</b>	<b>64</b>	<b>80</b>	<b>16</b>	<b>20</b>

Respecto al cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica en niños y niñas menores de cinco años con anemia ferropénica, se obtuvo que el 80% (64) cumple con el tratamiento de anemia y el 20% (16) no cumple con el tratamiento de anemia.

**Tabla 4**

**Factores de riesgo sociodemográficos relacionados con las madres de niños y niñas menores de 5 años con anemia ferropénica atendidos en el centro de salud de Pueblo Nuevo, Chincha enero 2022**

<b>Factores sociodemográficos</b>	<b>(n=80)</b>			
	<b>Si</b>		<b>No</b>	
	<b>F</b>	<b>%</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
¿Tiene usted menos de 18 años de edad?	12	15	68	85
¿Procede usted de zonas rurales o urbanos marginales de la ciudad?	26	32.5	54	67.5
¿Es usted madre soltera?	21	26.25	59	73.75
¿Profesa usted la religión evangélica?	18	22.5	56	70.0
¿Es usted ama de casa?	42	52.5	38	47.5
¿Su ingreso económico familiar mensual es bajo (menor a mil soles)?	42	52.5	38	47.5
¿Su niño(a) cuenta con seguro de salud?	75	93.75	5	6.25
¿En el establecimiento de salud le han informado sobre la anemia y como prevenirla?	73	91.25	7	8.75

Respecto a los factores de riesgo sociodemográficos relacionados con la madre se obtuvo que el 85% (68) son mayores de 18 años y el 32,5% (26) son de zonas urbano-marginales, solo el 26,25% (21) son madres solteras, el 70% (56) no son de religión evangélico, el ingreso familiar del 47,5% (38) no es menor a mil soles, y son amas de casa el 52,5% (42), asimismo el 93,75% (75) cuenta con seguro de salud, y en 91,25% (73) le han informado sobre anemia y como prevenirlo.

## Comprobación de hipótesis

### Tablas de contingencia

**Relación entre los factores de riesgo sociodemográficos  
relacionados con la madre y cumplimiento del tratamiento de  
anemia ferropénica en niños menores de cinco años  
del Centro de Salud de Pueblo Nuevo  
2022**

		Sociodemograficos		Total
		No predominante	Predominante	
	Cumple	3	61	64
	No cumple	3	13	16
Total		6	74	80

Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,649 <sup>a</sup>	1	,056		
Corrección por continuidad <sup>b</sup>	1,903	1	,168		
Razón de verosimilitudes	2,960	1	,085		
Estadístico exacto de Fisher				,091	,091
N° de casos válidos	80				

Respecto a la relación entre los factores de riesgo sociodemográficos de las madres y cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica, se obtuvo 0.91 donde se determinó rechazar la hipótesis alterna y aceptar la hipótesis nula donde indica que no existe relación significativa entre los factores de riesgo y cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica.

**Tabla 5**  
**Factores de riesgo nutricionales de los niños y niñas menores**  
**de 5 años con anemia ferropénica tendidos en el centro**  
**de salud de Pueblo Nuevo, Chincha enero**  
**2022**

<b>FACTORES NUTRICIONALES</b>	<b>(n=80)</b>			
	<b>Si</b>		<b>No</b>	
	<b>Fr.</b>	<b>%</b>	<b>Fr.</b>	<b>%</b>
¿Su niño(a) ha recibido Lactancia Materna Exclusiva durante los primeros seis meses de vida?	59	73.8	21	26.3
¿Su niño (a) consume sus alimentos 5 veces al día su comida 3 comidas principales y 2 refrigerios?	54	67.5	26	32.5
¿Su niño (a) consume en sus comidas alimentos ricos en hierro como carne, hígado, bazo, sangrecita, pescado, cuy, etc.?	62	77.5	18	22.5
¿Su niño (a) consume refrescos cítricos como jugo de naranja, limonada entre otras bebidas después del almuerzo?	52	65.0	28	35.0
¿Su niño(a) consume en su comida frutas y verduras de color verde (espinacas, acelgas, col, berros, etc.)?	66	82.5	14	17.5
¿Su niño(a) consume alimentos o bebidas como: café, té, leche, nueces, etc.?	33	41.3	47	58.8
¿Su niño(a) consume comida chatarra (frituras, papitas, lays, cuates, golosinas, hamburguesas, etc.)?	40	50.0	40	50.0

Respecto a los factores de riesgo nutricionales, se obtuvo que el 73.8% (59) ha recibido lactancia materna exclusiva, el 67,5% (54) consumen alimentos cinco veces al día, solo el 77.5 % (62) consumen alimentos ricos en hierro, el 65% (52) consumen refrescos cítricos, el 82,5% (66) consume en su comida frutas y verduras de color verde, asimismo el 41,3% (33) consumen bebidas como café, té, leche, etc., y en 50% (40) consumen comida chatarra.

## Comprobación de hipótesis

### Relación entre los factores de riesgo nutricionales y cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica las madres de niños menores de cinco años del Centro de Salud de Pueblo Nuevo 2022

		Nutricionales		Total
		No predominante	Predominante	
	Cumple	13	51	64
	No Cumple	9	7	16
Total		22	58	80

Pruebas de Chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8,292 <sup>a</sup>	1	,004		
Corrección por continuidad <sup>b</sup>	6,587	1	,010		
Razón de verosimilitudes	7,575	1	,006		
Estadístico exacto de Fisher				,010	,007
N° de casos válidos	80				

Respecto a la relación entre los factores de riesgo nutricionales y cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica se obtuvo 0.07 donde se determinó rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna donde indica que existe relación poco significativa entre los factores de riesgo y cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica.

**Tabla 6**

**Factores de riesgo ambientales en los niños y niñas menores de 5 años con anemia ferropénica atendidos en el centro de salud de Pueblo Nuevo, Chincha Enero 2022**

FACTORES AMBIENTALES	(n=80)			
	Si		No	
	F	%	F	%
¿Su vivienda es de material rústico?	19	23.8	61	76.3
¿En su vivienda duermen más de 3 personas en una habitación?	30	37.5	50	62.5
¿Su vivienda cuenta con agua potable?	64	80.0	16	20.0
¿Su vivienda cuenta con desagüe?	64	80.0	16	20.0
En su vivienda ¿Cuentan con recipientes para almacenar y eliminar sus residuos sólidos (basura)?	63	78.8	17	21.3
¿En su vivienda se crían animales domésticos?	32	40.0	48	60.0

Respecto a los factores de riesgo ambientales se obtuvo que el 23.8% (19) su vivienda es de material rustico, el 37,5% (30) duermen más de tres personas en una habitación, solo el 80% (64) cuentan con agua potable, el 80% (64) cuentan con desagüe, cuenta con recipiente para almacenar y eliminar la basura 78,8% (63) y en 40% (32) crían animales domésticos.

## Comprobación de hipótesis

### Relación entre los factores de riesgo ambientales y cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica las madres de niños menores de cinco años del Centro de Salud de Pueblo Nuevo 2022

		Ambientales		Total
		No predominante	Predominante	
	Cumple	13	51	64
	No cumple	5	11	16
Total		18	62	80

Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,878 <sup>a</sup>	1	,349		
Corrección por continuidad <sup>b</sup>	,363	1	,547		
Razón de verosimilitudes	,829	1	,362		
Estadístico exacto de Fisher				,338	,266
N° de casos válidos	80				

Respecto a la relación entre los factores de riesgo ambientales y cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica se obtuvo 2.66 donde se determinó rechazar la hipótesis alterna y aceptar la hipótesis nula donde indica que no existe relación significativa entre los factores de riesgo y cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica.

**Tabla 7**

**Factores de riesgo patológicos en los niños y niñas menores de 5 años con anemia ferropénica atendidos en el centro de salud de pueblo nuevo, chincha enero 2022**

FACTORES PATOLÓGICOS	(n=80)			
	Si		No	
	F	%	F	%
¿Usted ha presentado anemia durante el embarazo?	25	31.3	55	68.8
¿Alguno de sus hijos fue diagnosticado con anemia anteriormente?	34	42.5	46	57.5
¿Su niño(a) alguna vez ha tenido parasitosis (tenias, oxiuros, etc.)?	23	28.8	57	71.3
¿En el establecimiento de salud le han informado, si su niño(a) ha estado desnutrido(a)?	30	37.5	50	62.5
¿Su niño ha tenido episodios frecuentes de enfermedades diarreicas agudas?	38	47.5	42	52.5
¿Su niño ha tenido episodios frecuentes de infecciones respiratorias agudas?	33	41.3	47	58.8

Respecto a los factores de riesgo patológicos se obtuvo que el 31.3% (25) de las madres presentaron anemia durante el embarazo, el 42,5% (34) alguno de sus hijos fue diagnosticado con anemia, el 28,6% (23) su niño alguna vez ha tenido parasitosis, el 37.5% (30) le han informado si su niño(a) ha estado desnutrido, han tenido episodios frecuentes de enfermedades diarreicas agudas 47,5% (38) y en 41,3% (33) han tenido episodios frecuentes de enfermedades respiratorias agudas.

## Comprobación de hipótesis

### Relación entre los factores de riesgo patológicos y cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica las madres de niños menores de cinco años del Centro de Salud de Pueblo Nuevo 2022

		Patológicos		Total
		No predominante	Predominante	
	Cumple	29	35	64
	No cumple	9	7	16
Total		38	42	80

Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,614 <sup>a</sup>	1	,433		
Corrección por continuidad <sup>b</sup>	,254	1	,614		
Razón de verosimilitudes	,614	1	,433		
Estadístico exacto de Fisher				,577	,307
N° de casos válidos	80				

Respecto a la relación entre los factores de riesgo patológicos y cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica se obtuvo 3.07 donde se determinó rechazar la hipótesis alterna y aceptar la hipótesis nula donde indica que no existe relación significativa entre los factores de riesgo y cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica.

#### **IV.b. Discusión**

En la tabla 1, se presentan los datos generales de los niños y niñas menores de cinco años identificando que el 47% de la muestra era menor de 1 año, el 56% son de sexo femenino, el 44% tienen el tiempo de enfermedad entre 1-2 meses.

Respecto al sexo datos similares a los de Santamarina, et al<sup>13</sup>, ya que en su trabajo predominó el sexo femenino en un 68.97%, respecto a la edad, datos similares a los de Díaz, et al<sup>9</sup>, quienes encontraron el 49.5% de 6 a 9 meses, pero diferentes respecto del sexo porque ellos encontraron en su estudio 56.4% de sexo masculino, también diferentes a los de Carchi y Tigre<sup>10</sup>, quienes tuvieron un predominio del 62.5% de sexo masculino.

Aunque el predominio de la anemia no se vincula con el sexo, sería importante investigar al respecto; en los resultados del estudio predominan los menores de 1 año, esos resultados pueden indicar que la anemia se presenta más en esta edad posiblemente porque el niño(a) inicia el periodo de lactancia, donde la madre no tiene los suficientes medios para iniciar una alimentación balanceada en el menor de edad.

Es ahí donde el profesional de enfermería cumple una labor importante mediante las actividades preventivas y promocionales y la administración de suplementos nutricionales como los micronutrientes a base de compuestos de hierro, vitaminas y minerales para prevenir y/o tratar la anemia en los menores.

En la tabla 2, respecto a los factores de riesgo de anemia de niños menores de cinco años se observa que los factores de riesgo sociodemográficos fueron predominantes en un 92%, luego factores de riesgo ambientales en un 77%, siguiendo los factores de riesgo nutricionales en un 72% y por último en un 52% fue los factores de riesgo patológicos.

Resultados similares a los de Ahuanari<sup>16</sup>, quien encontró en su trabajo que los factores de riesgo relacionados al tratamiento de la anemia ferropénica fueron que el 88,1% de las madres tienen procedencia periurbana, el 58,4% son ama

de casa, el 64,4% son convivientes, 62,4% tienen nivel secundario incompleto, el 72,3% prescribe un ingreso menor de 930 soles. También similares a los de Mallqui, et al<sup>17</sup>, quienes hallaron como predominio de riesgo de anemia los factores sociodemográficos.

El profesional de enfermería debe identificar los factores de riesgo sociodemográficos, ambientales, nutricionales y patológicos, para enfocar las actividades de promoción y prevención que conlleven a reducir los riesgos a que el menor de cinco años padezca de anemia ferropénica.

En la tabla 3, se evidencia que el 80% cumple con el tratamiento de anemia y el 20% no cumple con el tratamiento de anemia. Resultados similares a los de Pardo y Samaniego<sup>12</sup>, quienes hallaron como resultado que del total de niños con anemia leve el 5.7% no recibió tratamiento, al 27.6% se le administró sulfato ferroso y el 21.8% recibió micronutrientes; de los niños con anemia moderada el 6.9% recibió sulfato ferroso y 1.1% recibió micronutrientes; por el contrario, diferentes a los de Ahuanari<sup>16</sup>, quien refiere que el 26% cumplen con la adherencia al sulfato ferroso y el 74 % no son adherentes.

En la variable de cumplimiento se evaluaron dimensiones como: conocimientos, efectos secundarios, eficiencia, tolerancia, consejería, soporte informativo y oportunidad de atención. En la evaluación general de la variable se determinó que el mayor porcentaje de las participantes cumple correctamente las indicaciones del tratamiento.

Estos resultados demuestran que las acciones del profesional de enfermería tienen muy buena repercusión en el tratamiento de la anemia, sin embargo, se observa un 20% que no cumple y en esa población se debe poner énfasis sensibilizando a la madre y familia a que se adhieran al tratamiento con sulfato ferroso para sus hijos y los cumplan con responsabilidad.

En la tabla 4, respecto a los factores de riesgo sociodemográficos relacionados con la madre se obtuvo que el 85% son mayores de 18 años, el 67,5% son de zonas urbano-marginales, solo el 26,25% son madres solteras, el 70% no son de religión evangélica, el ingreso familiar del 47,5% no es

menor a mil soles, y son amas de casa el 52,5%, asimismo el 93,75% cuenta con seguro de salud, y en 91,25% le han informado sobre anemia y como prevenirlo.

Algunos datos guardan similitud con los de Huachua y Huayra<sup>15</sup>, quienes muestran resultados en cuanto a la edad 37,90% de madres presentaron edades entre 18 a 25 años, otro grupo de 37,90% de madres presentaron edades entre 26 a 35 años, el 40,90% tienen secundaria completa, el 57,60% de madres son convivientes, el 51,50% de madres se encuentran sin trabajo, el 93,90% de madres proceden del área urbana y el 59,10% de madres son católicas.

En la prueba de hipótesis no se encontró relación significativa entre los factores de riesgo relacionados con la madres y cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica.

Pero se considera importante que el profesional de la salud conozca los aspectos sociodemográficos de las madres como son la edad, procedencia, estado civil, religión, escolaridad, ocupación, ingreso económico, seguro de salud e información que poseen respecto a la anemia, de ésta manera el(a) enfermero(a) puede planificar sus actividades educativas que brindará a las madres teniendo en cuenta estos factores, para que la educación se realice de manera personalizada y priorizando los problemas que requieren atención inmediata.

En la tabla 5, respecto a los factores de riesgo nutricionales se obtuvo que el 73.8% ha recibido lactancia materna exclusiva, el 67,5% consumen alimentos cinco veces al día, el 77.5 % consumen alimentos ricos en hierro, el 65% consumen refrescos cítricos, el 82,5% consume en su comida frutas y verduras de color verde, asimismo el 41,3% consumen bebidas como café, té, leche, etc., y en 50% consumen comida chatarra.

Datos que son similares a los de Quina<sup>18</sup>, quien halló que el 87.2% de los niños recibe Multimicronutrientes, el 96.8% de los niños no consume suficientes alimentos ricos en hierro de origen animal, mientras que el 53.9%

de los niños consume suficientes alimentos ricos en hierro de origen vegetal. En la prueba de hipótesis se demuestra que existe relación poco significativa entre los factores de riesgo nutricionales y cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica.

A pesar de los resultados, es necesario que el profesional de enfermería le ponga énfasis a los aspectos nutricionales de los niños menores de cinco años, incentivando en las madres la lactancia materna exclusiva, que introduzcan en la alimentación del menor alimentos ricos en hierro, y una frecuencia de cinco veces al día, consumo de refrescos cítrico, frutas y verduras; evitar dar al menor de edad alimentos que dificulten la absorción del hierro (té, café, cacao) y el consumo de comida chatarra.

En la tabla 6, respecto a los factores de riesgo ambientales se obtuvo que el 23.8% su vivienda es de material rustico, el 37,5% duermen más de tres personas en una habitación, solo el 80% cuentan con agua potable, el 80% cuentan con desagüe, el 78,8% cuenta con recipiente para almacenar y eliminar la basura y en 40% crían animales domésticos.

Resultados diferentes a los de Moyano, et al<sup>11</sup>, quienes encontraron un 95% que vivían en residencia rural y demostraron la existencia de una relación significativa entre los factores ambientales como vivir en zona rural y la aparición de la anemia. La prueba de hipótesis comprueba que no existe relación significativa entre el factor ambiental y cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica.

Claro está que estos factores no impiden que el niño pueda cumplir con el tratamiento de la anemia. Sin embargo, la vivienda de material rústico, las condiciones ambientales inadecuadas, el hacinamiento se traducen en factores de riesgo, contribuyendo a la aparición de enfermedades gastrointestinales como parasitosis, enfermedades infectocontagiosas que predisponen a los niños a padecer de anemia<sup>22</sup>.

Si bien existen factores ambientales que el personal de la salud no puede modificar, pero si debe extremar las medidas de educación para que los niños

que viven en esas condiciones no corran riesgo de padecer anemia, educar a las madres y familia a mantener limpia la casa, evitar el contacto con los animales domésticos por el riesgo de parasitosis, evitar el hacinamiento para no adquirir enfermedades transmitidas por los mayores.

La tabla 7, respecto a los factores de riesgo patológicos se obtuvo que el 31.3% de las madres presentaron anemia durante el embarazo, el 42,5% alguno de sus hijos fue diagnosticado con anemia, el 28,6% su niño alguna vez ha tenido parasitosis, el 37.5% le han informado si su niño(a) ha estado desnutrido, han tenido episodios frecuentes de enfermedades diarreicas agudas 47,5% y en 41,3% han tenido episodios frecuentes de enfermedades respiratorias agudas.

Datos diferentes a los de Santamarina, et al<sup>13</sup>, quienes hallaron que el 61,90% de las madres tenían antecedentes de anemia durante el embarazo. Así también Mallqui, et al<sup>17</sup>, hallaron como factores condicionantes de anemia antecedentes de anemia en la madre, antecedentes de parasitosis intestinal; antecedentes de enfermedades diarreicas agudas, demostrando que, si existía relación significativa entre los factores anteriormente mencionados y la anemia, así mismo, los factores nutricionales y ambientales presentaban esa misma relación.

La prueba de hipótesis muestra que no existe relación significativa entre los factores de riesgo patológicos y cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica.

Sin embargo, el profesional de enfermería debe poner atención a los factores patológicos tanto de la madre desde su gestación, así como del niño al momento de nacer, esta evaluación contribuirá a adoptar las medidas preventivas adecuadas para evitar que los menores de cinco años padezcan de anemia ferropénica, acciones que deben estar dirigidas a mejorar la alimentación de la madre durante su gestación y a evitar y/o tratar las enfermedades que puedan repercutir en el recién nacido.

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **V.a. Conclusiones**

- No existe relación significativa entre los factores de riesgo sociodemográficos relacionados con las madres y cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica.
- Existe relación poco significativa entre los factores de riesgo nutricionales y cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica.
- No existe relación significativa entre los factores de riesgo ambientales y cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica.
- No existe relación significativa entre los factores de riesgo patológicos y cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica.

## V.b. Recomendaciones

- Se recomienda poner mayor atención en los factores maternos como edad, procedencia, estado civil, religión, escolaridad, ocupación, ingreso económico, seguro de salud e información que las madres tengan sobre anemia ferropénica, que pueden alterar el cumplimiento del tratamiento de anemia debido a que si se afecta pasa a perjudicar directamente a la salud del niño impidiendo su correcto desarrollo por la falta de hierro en su organismo.
- Se recomienda al personal de enfermería realizar educación permanente a las madres desde la gestación, sobre la importancia de la lactancia materna exclusiva, al iniciar el niño su alimentación, fraccionarla en cinco veces al día, educar sobre los alimentos ricos en hierro, el consumo de frutas, verdura y refrescos cítricos, educar sobre el no consumo de alimentos o bebidas que impiden la absorción del hierro como son el té, café cacao, entre otros, así como evitar el consumo de comida chatarra.
- Se recomienda ofrecer información a la madre y/o familia, sobre la importancia de mantener un ambiente limpio y ordenado, evitar el hacinamiento, eliminación adecuada de residuos sólidos y excretas, evitar el contacto cercano con los animales domésticos y desparasitarlos para prevenir la parasitosis intestinal que es uno de los factores que predispone al menos a la anemia ferropénica.
- Se sugiere que se brinde a la madre gestante una atención integral durante todo el proceso de gestación, con el objetivo de favorecer la alimentación durante el embarazo y evitar la desnutrición y presencia de anemia, lo que puede traer consigo la presencia de anemia en el recién nacido; educar a las madres sobre las medidas de higiene que debe adoptar en la vivienda para evitar la parasitosis en sus niños, así como prevenir las enfermedades diarreicas y enfermedades respiratorias.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la salud. Anemia. Temas de salud: Organización Mundial de la Salud. [Internet]. 2020 [consultado el 10 de octubre]; URL Disponible en: [https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab\\_3](https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab_3)
2. Machado K, Alcarraz G, Morinico E, Briozzo T, Gutierrez S. Anemia ferropénica en niños menores de un año usuarios de CASMU-IAMPP: prevalencia y factores asociados. Arch Pediatr Urug.2017; 88 (5): 1249-1688. [Internet]. 2017 [consultado el 10 de octubre]; Disponible en: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-12492017000500254](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12492017000500254)
3. Defensoría del pueblo. Intervención del Estado para la reducción de la anemia infantil: Resultados de la supervisión nacional. Perú: Defensoría del Pueblo. [Internet]. 2018 [consultado el 10 de octubre]; URL Disponible en: <https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2018/12/Informe-de-Adjuntía-012-2018-DP-AAE-Intervención-del-Estado-para-la-reducción-de-la-anemia-infantil.pdf>
4. Documento técnico. Plan Nacional para la Reducción y Control de la Anemia Materno Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú: Ministerio de Salud. [Internet].2017 [consultado el 10 de octubre]; URL Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4189.pdf>
5. Zambrano I. Factores asociados a anemia en niños menores de 5 años atendidos en el centro de salud villa hermosa, distrito José Leonardo Ortiz. [Tesis de Licenciatura]. Chiclayo: Universidad Señor de Sipán; 2019; Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/6582>
6. Aguilar CH. Factores de las madres que incumplen la adherencia en la administración de Multimicronutrientes de niños menores de dos años. [Tesis de Licenciatura]. Lima: Universidad Privada San Juan Bautista; 2018; Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/1731>

7. Huamán A. Actualidad de la anemia infantil en la región Ica. Revista médica panacea [Internet]. 2020 [consultado el 10 de octubre]; vol.9: núm.1; Disponible en: <https://revistas.unica.edu.pe/index.php/panacea/article/view/303>
8. Rospigliosi L. Factores de adherencia a la administración de Multimicronutrientes en niños del Centro de Salud Sunampe. [Tesis de Licenciatura]. Chincha: Universidad Privada San Juan Bautista; 2019; Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/2408>
9. Díaz J, García J, Díaz M. Factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en niños menores de dos años. Rev Elec Med. [Internet]. 2020 [consultado 10 de octubre]; 27(4): 521-530; Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revciemedhab/cmh-2020/cmh204h.pdf>
10. Carchi M, Tigre B. Frecuencia de anemia ferropénica en niños de 0 a 5 años que acuden al hospital “José Carrasco Arteaga”. [Proyecto de investigación]. Cuenca: Universidad de Cuenca; 2020; Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/34481/1/PROYECTO%20ODE%20INVESTIGACIÓN.pdf>
11. Moyano E, Calderón B, Ayora A. Factores asociados a la anemia en niños ecuatorianos de 1 a 4 años. AVFT. [Internet]. 2019 [consultado 10 de octubre]; 38(6):1-5; Disponible en: [https://www.revistaavft.com/images/revistas/2019/avft\\_6\\_2019/2\\_factores\\_a\\_nemia.pdf](https://www.revistaavft.com/images/revistas/2019/avft_6_2019/2_factores_a_nemia.pdf)
12. Samaniego N, Pardo K. Determinación y tratamiento de anemia en menores de 5 años en Centros de Desarrollo Infantil del Centro Hugo Guillermo González. [Tesis de grado]. Ecuador: Universidad nacional Loja; 2019; Disponible en: <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/22079>
13. Santamarina A, Sánchez R, Alba Verdecia O. Caracterización de lactantes menores de 6 meses con anemia ferropénica. Rev Cub Ped. [Internet]. 2017 [consultado 10 de octubre]; 89(1): 1561-3119; Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312017000100003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312017000100003)

- 14.** Mamani F, Palomino A. Factores asociados en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con hierro polimaltosado en niños menores de 2 años en un centro de salud. [Tesis de Licenciatura]. Lima: Universidad Peruana Unión; 2020; Disponible en: [https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/3140/Fanny\\_Tesis\\_Licenciatura\\_2020.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/3140/Fanny_Tesis_Licenciatura_2020.pdf?sequence=4&isAllowed=y)
- 15.** Huachua J, Huayra L. Adherencia al tratamiento con hierro polimaltosado, características demográficas de madres y reacciones adversas en niños de 6 a 12 meses con anemia en el Centro de Salud de Ascensión Huancavelica. [Tesis de Licenciatura]. Huancavelica: Universidad nacional de Huancavelica; 2019; Disponible en: <https://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/2918>
- 16.** Ahuanari S. Factores de riesgo relacionados a la adherencia al tratamiento de anemia en niños menores de 5 años atendidos en la ipress -4. [Tesis de Licenciatura]. Iquitos: Universidad privada de la selva peruana; 2020; Disponible en: <http://repositorio.ups.edu.pe/bitstream/handle/UPS/171/TESIS%20Ahuanari%20Shihuango%20Segundo%20Leoncio.pdf>
- 17.** Mallqui D, Robles L, Sánchez K. Factores de riesgo asociados a la Anemia Ferropénica en niños menores de 5 años que asisten al servicio de crecimiento y desarrollo del centro de salud Aparicio Pomares. [Tesis de Grado]. Huánuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizán; 2018; Disponible en: [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNHE\\_c544916646f0b4de82984a0b49d73f61](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNHE_c544916646f0b4de82984a0b49d73f61)
- 18.** Quina E. Prevalencia de anemia ferropénica y factores asociados en niños de 6 a 36 meses de edad de la micro red de Francisco Bolognesi. [Tesis de Licenciatura]. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín; 2017; Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/4264/Nuqutaes.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- 19.** López San Román. Anemia ferropénica y Tratamiento. Rev Esp Enferm. [Internet].2009 [consultado 13 de octubre]; 101(1): 0108-1130; Disponible en:

[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1130-01082009000100010](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-01082009000100010)

**20.** Donato H, Piazza N. Deficiencia de hierro y anemia ferropénica. Guía para su prevención, diagnóstico y tratamiento. Rev Argent Pediatr. [Internet]. 2017 [consultado 14 de octubre]; 115(4):406-408; Disponible en: [https://www.sap.org.ar/uploads/consensos/consensos\\_deficiencia-de-hierro-y-anemia-ferropenica-guia-para-su-prevencion-diagnostico-y-tratamiento--71.pdf](https://www.sap.org.ar/uploads/consensos/consensos_deficiencia-de-hierro-y-anemia-ferropenica-guia-para-su-prevencion-diagnostico-y-tratamiento--71.pdf)

**21.** Bartra J. Factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 5 años del Hospital II Es salud Tarapoto. [Tesis de Doctorado]. Tarapoto: Universidad Nacional San Martín Tarapoto; 2020; Disponible en: <http://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/handle/11458/3687/MEDICINA%20HUMANA%20%20Johan%20Luigi%20Bartra%20Ríos.pdf?sequence=1&isAll>  
[owey](#)

**22.** Gobierno del Perú. Plan multisectorial de la lucha contra la anemia. El Perú Primero: Organización Panamericana de la Salud. [Internet]. 2017 [consultado el 14 de octubre]; URL Disponible en: [https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit\\_accion\\_files/plan\\_multisectorial\\_de\\_lucha\\_contra\\_la\\_anemia\\_2018.pdf](https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/plan_multisectorial_de_lucha_contra_la_anemia_2018.pdf)

**23.** Organización Panamericana de la Salud. Lactancia materna y alimentación complementaria. Temas de salud: Organización Panamericana de la Salud. [Internet]. 2019 [consultado el 14 de octubre]; URL Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/lactancia-materna-alimentacion-complementaria>

**24.** Armando J, Barón M, Solano Guerrero A, Díaz N. Prácticas inadecuadas de la Alimentación Complementaria. Arch latin nut. [Internet]. 2018 [consultado el 14 de octubre]; 58(3):1-3; Disponible en: <https://www.alanrevista.org/ediciones/2008/3/art-3/>

**25.** Care. La alimentación rica en hierro ayuda a prevenir la anemia. Kitcare: Care. [Internet]. 2020 [consultado el 14 de octubre]; URL Disponible en: <https://www.care.org.pe/la-alimentacion-rica-en-hierro-ayuda-a-prevenir-la-anemia/>

- 26.** Ministerio de Salud. Consumo de comida “chatarra” aumenta el riesgo de agravar los casos de Covid-19. Nota de prensa: Ministerio de salud. [Internet]. 2020 [consultado el 14 d octubre]; URL Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/212299-minsa-consumo-de-comida-chatarra-aumenta-el-riesgo-de-agravar-los-casos-de-covid-19>.
- 27.** López L, Romero L, Parra D, Rojas L. Adherencia al tratamiento: Concepto y medición. Hacia Promoc Salud. 2016; 21(1): 117-137; Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v21n1/v21n1a10.pdf>
- 28.** Cabrera R, Motta I, Rodríguez C. Nivel de conocimiento sobre autocuidado en la prevención de complicaciones diabéticas en usuarios del Policlínico Chincha. Rev enferm Herediana. 2010; 3 (1):29-36; Disponible en: [https://faenf.cayetano.edu.pe/images/pdf/Revistas/2010/enero/Autocuidado%203\\_4.pdf](https://faenf.cayetano.edu.pe/images/pdf/Revistas/2010/enero/Autocuidado%203_4.pdf)
- 29.** Breyman C. Tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro en el embarazo y en el posparto. Rev Perú Ginecol Obstet. [Internet]. 2012 [consultado el 15 de octubre]; 58 (4): 2304-5132; Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304-51322012000400010](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322012000400010)
- 30.** Instituto Nacional del Cáncer. Tolerancia al tratamiento. Publicaciones: Instituto Nacional del Cáncer. [Internet].2019 [consultado el 15 de octubre]; URL Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/tolerancia-al-medicamento>
- 31.** Ministerio de Salud. Consejería nutricional en el marco de la atención de salud materna infantil. Documento técnico: Ministerio de salud. [Internet]. 2010 [consultado el 15 de octubre]; URL Disponible en: <https://repositorio.ins.gob.pe/xmlui/bitstream/handle/INS/223/CENAN-0065.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- 32.** Gerencia Regional de Salud Arequipa. Plan de Acción: Control de la Anemia en la Región. Gerencia Regional de Salud Dirección Ejecutiva de Salud de las Personas: Gerencia Regional de Salud Arequipa. [Internet]. 2017

[consultado el 15 de octubre]; URL Disponible en:  
<http://www.saludarequipa.gob.pe/archivos/plan%20anemia.pdf>

**33.** Morales C. Evaluación de la oportunidad en la atención en el servicio de urgencias en el hospital San Juan de Dios de Girón. [Tesis de Licenciatura]. Bucaramanga: Universidad Ces y Universidad Autónoma de Bucaramanga; 2009; Disponible en:

[https://repository.ces.edu.co/bitstream/handle/10946/1347/Evaluacion\\_oportunidad\\_atencion\\_servicio.pdf;jsessionid=2D2D3AA166D04FF4E9CAEB1CD44D1D1F?sequence=2](https://repository.ces.edu.co/bitstream/handle/10946/1347/Evaluacion_oportunidad_atencion_servicio.pdf;jsessionid=2D2D3AA166D04FF4E9CAEB1CD44D1D1F?sequence=2)

**34.** Aristizábal G, Borjas M, Sánchez A, Ostiguín M. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión. Rev Enf Uní. [Internet]. 2011 [consultado 16 de octubre]; 8(4):8421-2395; Disponible en:

[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-70632011000400003](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632011000400003)

**35.** Sampieri R, Collado C, Lucio P. El proceso de investigación y los enfoques cuantitativo y cualitativo: hacia el modelo integral. En: Horton P, Chester L. Investigación Científica. Metodología de la investigación. México: McGraw Hill, Interamericana; 2003.p.1-16; Disponible en:

<http://metodos-comunicacion.sociales.uba.ar/wp-content/uploads/sites/219/2014/04/Hernandez-Sampieri-Cap-1.pdf>

**36.** Rojas M. Tipos de Investigación científica: Una simplificación de la complicada incoherente nomenclatura y clasificación. Redvet. [Internet].2015 [consultado el 17 de octubre] 16(1): 1-14; Disponible en:

<https://www.redalyc.org/pdf/636/63638739004.pdf>

**37.** Observatori de Bioètica i Dret Par Científic de Barcelona. Principios y guías éticos para la protección de los sujetos humanos de investigación comisión nacional para la protección de los sujetos humanos de investigación biomédica y del comportamiento. Informe Belmont: Observatori de Bioètica i Dret Par Científic de Barcelona. [Internet]. 1979 [consultado el 17 de octubre]; URL disponible en:

<http://www.bioeticayderecho.ub.edu/archivos/norm/InformeBelmont.pdf>

38.- Mallqui D, Robles L, Sánchez K. Factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 5 años que asisten al servicio de crecimiento y desarrollo del Centro de Salud Aparicio Pomares –Huánuco 2018 [Tesis de licenciatura] Huánuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizán facultad de enfermería; 2018 [consultado el 17 de octubre]; URL disponible en: <https://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/3673?show=full>

39.- La Merced Casas Castro Vilma Liliana. Adherencia al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses y factores asociados C.S.M.I. Tahuantinsuyo bajo 2010 [Tesis de licenciatura] Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos facultad de medicina. [consultado el 17 de octubre]; URL disponible en: <https://docplayer.es/46056828-Adherencia-al-tratamiento-de-anemia-ferropenica-en-ninos-de-6-a-24-meses-y-factores-asociados-c-s-m-i-tahuantinsuyo-bajo-2010.html>

## BIBLIOGRAFÍA

- Aristizábal G, Borjas M, Sánchez A, Ostiguín M. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión. Rev Enf Uní. [Internet]. 2011 [consultado 16 de octubre]; 8(4):8421-2395; Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-70632011000400003](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632011000400003)
- Cabrera R, Motta I, Rodríguez C. Nivel de conocimiento sobre autocuidado en la prevención de complicaciones diabéticas en usuarios del Policlínico Chíncha. Rev enferm Herediana. 2010; 3 (1):29-36; Disponible en: [https://faenf.cayetano.edu.pe/images/pdf/Revistas/2010/enero/Autocuidado%203\\_4.pdf](https://faenf.cayetano.edu.pe/images/pdf/Revistas/2010/enero/Autocuidado%203_4.pdf)
- Care. La alimentación rica en hierro ayuda a prevenir la anemia. Kitcare: Care. [Internet]. 2020 [consultado el 14 d octubre]; URL Disponible en: <https://www.care.org.pe/la-alimentacion-rica-en-hierro-ayuda-a-prevenir-la-anemia/>
- Donato H, Piazza N. Deficiencia de hierro y anemia ferropénica. Guía para su prevención, diagnóstico y tratamiento. Rev Argent Pediatr. [Internet]. 2017 [consultado 14 de octubre]; 115(4):406-408; Disponible en: [https://www.sap.org.ar/uploads/consensos/consensos\\_deficiencia-de-hierro-y-anemia-ferropenica-guia-para-su-prevencion-diagnostico-y-tratamiento--71.pdf](https://www.sap.org.ar/uploads/consensos/consensos_deficiencia-de-hierro-y-anemia-ferropenica-guia-para-su-prevencion-diagnostico-y-tratamiento--71.pdf)
- Observatori de Bioètica i Dret Par Científic de Barcelona. Principios y guías éticos para la protección de los sujetos humanos de investigación comisión nacional para la protección de los sujetos humanos de investigación biomédica y del comportamiento. Informe Belmont: Observatori de Bioètica i Dret Par Científic de Barcelona. [Internet]. 1979 [consultado el 17 de octubre]; URL disponible en: <http://www.bioeticayderecho.ub.edu/archivos/norm/InformeBelmont.pdf>
- Rojas M. Tipos de Investigación científica: Una simplificación de la complicada incoherente nomenclatura y clasificación. Redvet.

[Internet].2015 [consultado el 17 de octubre] 16(1): 1-14; Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/636/63638739004.pdf>

- Sampieri R, Collado C, Lucio P. El proceso de investigación y los enfoques cuantitativo y cualitativo: hacia el modelo integral. En: Horton P, Chester L. Investigación Científica. Metodología de la investigación. México: McGraw Hill, Interamericana; 2003.p.1-16; Disponible en: <http://metodos-comunicacion.sociales.uba.ar/wp-content/uploads/sites/219/2014/04/Hernandez-Sampieri-Cap-1.pdf>

# **ANEXOS**

### ANEXO 1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	VALOR FINAL
Factores de riesgo de anemia ferropénica.	Es un conjunto de alteraciones fisiológicas y metabólicas que causan deficiencia de hierro en leucocitos, neutrófilos y linfocitos, que aumenta significativamente la susceptibilidad a la presencia infecciones y el desarrollo de anemia	Es la identificación de los factores de riesgo de la anemia ferropénica en niños menores de cinco años, según los factores de sociodemográficos, factores nutricionales, factores ambientales,	Factores sociodemográficos relacionados con la madre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad de la madre.</li> <li>• Procedencia.</li> <li>• Estado civil.</li> <li>• Religión.</li> <li>• Escolaridad.</li> <li>• Ocupación.</li> <li>• Ingreso económico familiar.</li> <li>• Seguro de salud.</li> <li>• Información sobre la anemia.</li> </ul>	<p>Predominante</p> <p>No</p> <p>Predominante</p>

	ferropénica en la población infantil.	factores patológicos, donde la información que se obtendrá a través de un cuestionario aplicado a las madres.	Factores nutricionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lactancia Materna Exclusiva.</li> <li>• Consumo de alimentos 5 veces al día.</li> <li>• Alimentos ricos en hierro.</li> <li>• Consumo de refrescos cítricos.</li> <li>• Consume de frutas y verduras.</li> <li>• Consume de alimentos o bebidas que dificulta la absorción del hierro.</li> <li>• Consumo de comida chatarra.</li> </ul>	
--	---------------------------------------	---	------------------------	---	--

			Factores ambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Material de la vivienda.</li> <li>• Hacinamiento.</li> <li>• Servicios básicos (agua y desagüe).</li> <li>• Eliminación de residuos sólidos.</li> <li>• Crianza de animales domésticos.</li> </ul>	
			Factores patológicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anemia durante el embarazo.</li> <li>• Hijos con anemia.</li> <li>• Parasitosis.</li> <li>• Desnutrición.</li> <li>• Enfermedades diarreicas agudas.</li> <li>• Infecciones respiratorias agudas.</li> </ul>	



		efectos secundarios, eficiencia del tratamiento, tolerancia al tratamiento, consejería nutricional, soporte informativo, oportunidad de atención.	Eficiencia del tratamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Considera que su niño está mejorando con el tratamiento.</li> </ul>	
			Tolerancia al tratamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Su niño toma el sulfato ferroso sin dificultad.</li> <li>• Dificultad para preparar alimentos ricos en hierro.</li> </ul>	
			Consejería nutricional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Información sobre la enfermedad de su niño.</li> <li>• Información sobre el tratamiento de anemia.</li> <li>• Información sobre los alimentos ricos en hierro.</li> </ul>	
			Soporte informativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Información fácil de entender.</li> </ul>	

				<ul style="list-style-type: none"><li>• Responder a todas sus dudas.</li><li>• Información dada ayudará a su niño con el tratamiento.</li></ul>	
			Oportunidad de atención	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controles de su niño.</li><li>• Demoran en la atención.</li><li>• Problemas económicos.</li></ul>	

## ANEXO 2: DISEÑO MUESTRAL

La muestra fue seleccionada a través del muestreo probabilístico aplicando la siguiente fórmula:

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

Donde:

N: tamaño de la población

n: tamaño de la muestra

z: nivel de confianza (para 95%=1.96)

P: probabilidad con que el problema se presentará (30%, 50% etc.)

50%= 0.50

Q: 100%-P =100%- 50%=50%=0.50

d: error muestral (+-5%) = 0.05

$$n = \frac{100 \times 0.5 \times 0.5 \times 1.96^2}{0.05^2 \times (100 - 1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{100 \times 0.25 \times 3.8416}{0.0025 (99) + 3.8416 \times 0.25}$$

$$n = \frac{25 \times 3.8416}{0.2475 + 0.9604}$$

$$n = \frac{96.04}{1.2079}$$

$$n = 80$$

La muestra definitiva estuvo constituida por 80 madres.

### **ANEXO 3: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

#### **RELACIÓN ENTRE FACTORES DE RIESGO Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO DE ANEMIA FERROPÉNICA EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS DEL CENTRO DE SALUD DE PUEBLO NUEVO**

2022.

**Presentación:** Buenos días, estimadas madres de familia, soy la señorita Xiomara Antuane Llancari Guillen, egresada del Programa de Estudios de Enfermería de la Universidad Privada San Juan Bautista, le solicito responder este cuestionario con sinceridad. La información es confidencial y anónima.

**Instrucciones:** Estimada Sr(a): El presente cuestionario forma parte de un estudio orientado a identificar los factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en los niños que acuden a este establecimiento de salud, por lo cual, se le solicita se sirva a responder con la mayor sinceridad del caso las preguntas que a continuación se le plantean; marcando con un aspa (x) dentro de los paréntesis según las respuestas que usted considere pertinente; las cuales serán manejadas con total confidencialidad, agradezco de antemano su gentil colaboración.

#### **I. DATOS ESPECÍFICOS:**

##### **FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS**

1. ¿Tiene usted menos de 18 años de edad?
  - a) Si
  - b) No
2. ¿Procede usted de zonas rurales o urbanas marginales de la ciudad?
  - a) Si
  - b) No
3. ¿Es usted madre soltera?
  - a) Si
  - b) No
4. ¿Profesa usted la religión evangélica?

a) Si

b) No

5. ¿Cuenta con escolaridad completa?

a) Si

b) No

6. ¿Es usted ama de casa?

a) Si

b) No

7. ¿Su ingreso económico familiar mensual es bajo (menor a mil soles)?

a) Si

b) No

8. ¿Su niño(a) cuenta con seguro de salud?

a) Si

b) No

9. ¿En el establecimiento de salud le han informado sobre la anemia y como prevenirla?

a) Si

b) No

### **FACTORES NUTRICIONALES**

10. ¿Su niño(a) ha recibido Lactancia Materna Exclusiva durante los primeros seis meses de vida?

a) Si

b) No

11. ¿Su niño (a) consume sus alimentos 5 veces al día su comida 3 comidas principales y 2 refrigerios?

a) Si

b) No

12. ¿Su niño (a) consume en sus comidas alimentos ricos en hierro como carne, hígado, bazo, sangrecita, pescado, cuy, etc.?

a) Si

b) No

13. ¿Su niño (a) consume refrescos cítricos como jugo de naranja, limonada entre otras bebidas después del almuerzo?

a) Si

b) No

14. ¿Su niño(a) consume en su comida frutas y verduras de color verde (espinacas, acelgas, col, berros, etc.)?

a) Si

b) No

15. ¿Su niño(a) consume alimentos o bebidas que dificulta la absorción del hierro (café, té, leche, nueces, etc.)?

a) Si

b) No

16. ¿Su niño(a) consume comida chatarra (frituras, papitas, lays, cuates, golosinas, hamburguesas, etc.)?

a) Si

b) No

#### **FACTORES AMBIENTALES**

17. ¿Su vivienda es de material rústico?

a) Si

b) No

18. ¿En su vivienda duermen más de 3 personas en una habitación?

a) Si

b) No

19. ¿Su vivienda cuenta con agua potable?

a) Si

b) No

20. ¿Su vivienda cuenta con desagüe?

a) Si

b) No

21. En su vivienda ¿Cuentan con recipientes para almacenar y eliminar sus residuos sólidos (basura)?

a) Si

b) No

De ser su respuesta afirmativa ¿Cómo eliminan sus residuos sólidos en su hogar?

a) Carro recolector de basura

b) Quema la basura

c) Entierra la basura

d) Arroja a campo abierto

22. ¿En su vivienda se crían animales domésticos?

a) Si

b) No

### **FACTORES PATOLÓGICOS**

23. ¿Usted ha presentado anemia durante el embarazo?

a) Si

b) No

24. ¿Alguno de sus hijos fue diagnosticado con anemia anteriormente?

a) Si

b) No

25. ¿Su niño(a) alguna vez ha tenido parasitosis (tenias, oxiuros, etc.)?

a) Si

b) No

26. ¿En el establecimiento de salud le han informado, si su niño(a) ha estado desnutrido(a)?

a) Si

b) No

27. ¿Su niño ha tenido episodios frecuentes de enfermedades diarreicas agudas?

a) Si

b) No

28. ¿Su niño ha tenido episodios frecuentes de infecciones respiratorias agudas?

a) Si

b) No

## INSTRUMENTO PARA LA SEGUNDA VARIABLE

### DATOS GENERALES DEL NIÑO

1. Edad: .....
2. Sexo:
  - a) Masculino ( )
  - b) Femenino ( )
3. Tiempo de enfermedad:
  - a) 1-2 meses ( )
  - b) 3-6 meses ( )
  - c) 7m-1año ( )
  - d) Más 1 año ( )

### II.CONTENIDO

**Marque con una "X" en los paréntesis según corresponda**

#### CONOCIMIENTOS SOBRE LA ENFERMEDAD

1. ¿Considera usted que la anemia es una enfermedad grave en el niño y por lo tanto cumple con su tratamiento?  
Si ( ) No ( )
2. ¿La anemia se cura sólo con medicamentos que contienen hierro y por lo tanto cumple con su tratamiento?  
Si ( ) No ( )
3. ¿La anemia se cura con una alimentación rica en hierro y por lo tanto cumple con su tratamiento?  
Si ( ) No ( )
4. ¿El tratamiento de la anemia es por tiempo mayor a 2 meses y lo cumple?  
Si ( ) No ( )
5. ¿Cuál de los alimentos contiene más hierro y ayuda a cumplir con su tratamiento?  
Carnes y menestras ( ) Frutas ( ) Leche ( )

## **EFFECTOS SECUNDARIOS**

6. ¿Qué problemas ha presentado el niño durante el tiempo de tratamiento con sulfato ferroso?

Estreñimiento ( )    Diarrea ( )    Náuseas o vómitos ( )

Coloración negra en heces ( )    Tinción de los dientes ( )

7. ¿Interrumpió el tratamiento por este motivo?

Sí ( )    No ( )    A veces ( )

## **EFICIENCIA DEL TRATAMIENTO**

8. ¿Considera que su niño está mejorando con el tratamiento? y por lo tanto sigue con su tratamiento

Si ( )    No ( )

## **TOLERANCIA AL TRATAMIENTO**

9. ¿Su niño toma el sulfato ferroso sin dificultad y facilita que cumpla con su tratamiento?

Si ( )    No ( )

10. ¿Le resulta difícil preparar alimentos ricos en hierro todos los días y por lo tanto cumple con su tratamiento de sulfato ferroso?

Si ( )    No ( )

## **CONSEJERÍA NUTRICIONAL**

11. ¿Le dieron información sobre la enfermedad de su niño y le ayudó a cumplir con su tratamiento?

Si ( )    No ( )

12. ¿Le dieron información sobre el tratamiento de anemia de su niño y por lo tanto cumple con su tratamiento?

Si ( )    No ( )

13. ¿Le hablaron sobre los alimentos ricos en hierro y por lo tanto cumple con su tratamiento?

Si ( )    No ( )

## **SOPORTE INFORMATIVO**

14. ¿La información dada fue fácil de entender y le ayudó a que cumpla con su tratamiento?

Si ( )                      No ( )

15. ¿Respondieron a todas sus dudas y le ayudó a que cumpla con su tratamiento?

Si ( )                      No ( )

16. ¿Considera Ud. que la información dada ayudará a su niño con el tratamiento?

Si ( )                      No ( )

## **OPORTUNIDAD DE ATENCIÓN**

17. ¿Usted falta a los controles de su niño porque su casa está lejos de la posta, pero aun así cumple con su tratamiento?

Si ( )                      No ( )

18. ¿Considera Ud. que se demoran mucho en atenderla, pero aun así cumple con su tratamiento?

Si ( )                      No ( )

19. ¿A veces no viene a sus citas por problemas económicos, pero aun así cumple con su tratamiento?

Si ( )                      No ( )

## ANEXO 4: VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE FACTORES DE RIESGO

$$\begin{aligned} p(X = K) &= \binom{n}{k} p^k (1 - p)^{n-k} \\ &= 0.5 \end{aligned}$$

Donde:

n = número de pruebas

k = número de éxitos

p = probabilidad de éxito

q = 1 – p es la probabilidad de fracasos

El resultado de 0.5 indica que el instrumento es válido.

**VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE CUMPLIMIENTO EN EL  
TRATAMIENTO**

**PRUEBA BINOMIAL: JUICIO DE EXPERTOS**

ÍTEMS	Jueces de expertos									P
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0.02
2	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0.02
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.002
4	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0.02
5	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0.02
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.002
7	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0.02
									$\Sigma P$	0.104

Se ha considerado:

1: si la respuesta es afirmativa

0: si la respuesta es negativa

P: valor binomial

$$P = \frac{\Sigma P}{\text{N}^\circ \text{ de Ítems}}$$

$$P = 0.014$$

Si  $p < 0,05$  el grado de concordancia es **significativo** de acuerdo a los resultados obtenidos por cada juez.

Según lo aplicado los resultados son menores de 0,05 por lo tanto el grado de concordancia es significativo y el instrumento es válido.

## ANEXO 5: CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS A TRAVÉS DEL COEFICIENTE ALFA DE CRONBACH

La confiabilidad de los instrumentos se determinó a través del coeficiente de Alfa de Cronbach.

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_r^2} \right]$$

Donde:

K: el número de ítems

$S_i^2$ : sumatoria de varianzas de los ítems

$S_r^2$ : varianza de la sumatoria de los ítems

$\alpha$ : coeficiente de alfa de Cronbach

### Criterio de confiabilidad y valores

Muy Alta : 0.81 a 1.00

Alta : 0.61 a 0.80

Moderada : 0.41 a 0.60

Baja : 0.21 a 0.40

Muy Baja : 0.01 a 0.20

Variable	Alfa de Cronbach
Factores de riesgo	0,60
Cumplimiento del tratamiento	1,00

### Análisis:

Teniendo en cuenta los valores obtenidos se concluye que el instrumento de la primera variable tiene una confiabilidad moderada, mientras que el instrumento de la segunda variable presenta una confiabilidad muy alta.

## ANEXO 6: ESCALA DE VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO

<b>INSTRUMENTO DE FACTORES</b>	
<b>PREDOMINANTE</b>	<b>20 - 56</b>
<b>NO PREDOMINANTE</b>	<b>0 - 28</b>

<b>INSTRUMENTO DE CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO</b>	
<b>CUMPLE</b>	<b>20 - 38</b>
<b>NO CUMPLE</b>	<b>0 - 19</b>

## ANEXO 7: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimadas madres de familia, me encuentro realizando un trabajo de investigación titulado: **“Relación entre Factores de Riesgo y Cumplimiento del Tratamiento de Anemia Ferropénica en Madres de Niños Menores de Cinco Años del Centro de Salud de Pueblo Nuevo 2022”**. Antes que usted acepte participar del estudio se le ha tenido que explicar lo siguiente: Propósito del estudio, riesgos, beneficios, confidencialidad, para que finalmente Usted pueda aceptar su participación de manera libre y voluntaria.

### **Propósito del estudio:**

El estudio de investigación es relacionar los factores de riesgo y cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica en madres de niños menores de cinco años.

### **Riesgos:**

El estudio de investigación trabajará con cuestionarios debidamente identificada, no se realizará ningún otro tipo de evaluación. Por tanto, se considera que el estudio no representa ningún riesgo para el participante, cualquier consulta puede realizarla a Xiomara Antuane Llancari Guillen, 922696081, Xiomara. 1998. abril@gmail.com

Presidente CIEI a su correo institucional: [Antonio.flores@upsjb.edu.pe](mailto:Antonio.flores@upsjb.edu.pe)

### **Beneficios:**

El estudio representa beneficios económicos para los participantes, es decir no se otorgará ningún pago para su participación. La información brindada de manera veraz ofrecerá datos que pueden utilizarse para gestionar soluciones acordes a la realidad estudiada.

**Confidencialidad:**

Para efectos de la investigación, la única persona autorizada para el acceso a la información será la investigadora, para efectos posteriores se procederá a colocar Código de Identificación (ID) que consistirá en un número correlativo, lo que permitirá la elaboración de la base de datos, para el posterior análisis estadístico, la cual será conservada de manera confidencial.

Por lo tanto, yo \_\_\_\_\_,  
manifestó que ha sido informado (a) sobre el estudio y doy mi conformidad para participar en el estudio.

\_\_\_\_\_  
Nombre y Apellido del participante

\_\_\_\_\_  
Firma

\_\_\_\_\_  
Nombre y Apellido del Investigador

\_\_\_\_\_  
Firma

**Comité de Ética Institucional de Investigación:**

Universidad Privada San Juan Bautista al teléfono (01) 748 2888 o al correo [ciei@upsjb.edu.pe](mailto:ciei@upsjb.edu.pe)