

**UNIVERSIDAD NACIONAL**  
**“SANTIAGO ANTÚNEZ DE MAYOLO”**  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**“FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA AL  
TRATAMIENTO DE ANEMIA EN NIÑOS(AS) DE 6 A 36 MESES,  
PUESTO DE SALUD HUANCHAC, HUARAZ, 2019”**

**TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE:  
LICENCIADA EN ENFERMERIA**

**Presentado por:**

**Bach. MEJIA CHACPI Joel Jhonatan**

**Bach. PATRICIO MILLA Geraldine Niceta**

**Asesora**

**Dra. LEON HUERTA Bibiana María.**

**HUARAZ - PERÚ**

**2020**

**FORMATO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN,  
CONDUCENTES A OPTAR TÍTULOS PROFESIONALES Y GRADOS ACADÉMICOS EN EL  
REPOSITORIO INSTITUCIONAL.**

**1. Datos del autor:**

Apellidos y nombres: \_\_\_\_\_

Código de alumno: \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_

Correo electrónico: \_\_\_\_\_ DNI o Extranjería: \_\_\_\_\_

(En caso haya más autores, llenar un formulario por autor)

**2. Tipo de trabajo de investigación:**

Tesis

Trabajo de Suficiencia Profesional

Trabajo Académico

Trabajo de Investigación

Tesinas (presentadas antes de la publicación de la Nueva Ley Universitaria 30220 – 2014)

**3. Título Profesional o Grado obtenido:**

\_\_\_\_\_

**4. Título del trabajo de investigación:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**5. Facultad de:** \_\_\_\_\_

**6. Escuela, Carrera o Programa:** \_\_\_\_\_

**7. Asesor:**

Apellidos y nombres \_\_\_\_\_ Correo electrónico: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_ N° de DNI o Extranjería: \_\_\_\_\_ ORCID: \_\_\_\_\_

**8. Tipo de acceso al Documento**

Acceso público\* al contenido completo.

Acceso restringido\*\* al contenido completo

Si el autor eligió el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad Santiago Antúnez de Mayolo una licencia no exclusiva, para que se pueda hacer arreglos de forma en la obra y difundirlo en el Repositorio Institucional, respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.

En caso de que el autor elija la segunda opción, es necesario y obligatorio que indique el sustento correspondiente:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## 10. Originalidad del archivo digital

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad, como parte del proceso conducente a obtener el título profesional o grado académico, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado.



---

Firma del autor

## 11. Otorgamiento de una licencia **CREATIVE COMMONS**

Para las investigaciones que son de acceso abierto se les otorgó una licencia *Creative Commons*, con la finalidad de que cualquier usuario pueda acceder a la obra, bajo los términos que dicha licencia implica.



*El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.*

Según el inciso 12.2, del artículo 12º del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales - RENATI "Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Recolector Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA".

---

## 12. Para ser llenado por la Dirección del Repositorio Institucional

Fecha de recepción del documento por el Repositorio Institucional:

Firma:



---



Varillas William Eduardo  
CORRESPONSABLE  
- UNASAM -

**\*Acceso abierto:** uso lícito que confiere un titular de derechos de propiedad intelectual a cualquier persona, para que pueda acceder de manera inmediata y gratuita a una obra, datos procesados o estadísticas de monitoreo, sin necesidad de registro, suscripción, ni pago, estando autorizada a leerla, descargarla, reproducirla, distribuirla, imprimirla, buscarla y enlazar textos completos (Reglamento de la Ley No 30035).

**\*\* Acceso restringido:** el documento no se visualizará en el Repositorio.

## FORMATO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN, CONDUCENTES A OPTAR TÍTULOS PROFESIONALES Y GRADOS ACADÉMICOS EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL.

### 1. Datos del autor:

Apellidos y nombres: \_\_\_\_\_

Código de alumno: \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_

Correo electrónico: \_\_\_\_\_ DNI o Extranjería: \_\_\_\_\_

(En caso haya más autores, llenar un formulario por autor)

### 2. Tipo de trabajo de investigación:

Tesis

Trabajo de Suficiencia Profesional

Trabajo Académico

Trabajo de Investigación

Tesinas (presentadas antes de la publicación de la Nueva Ley Universitaria 30220 – 2014)

### 3. Título Profesional o Grado obtenido:

\_\_\_\_\_

### 4. Título del trabajo de investigación:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5. Facultad de: \_\_\_\_\_

6. Escuela, Carrera o Programa: \_\_\_\_\_

### 7. Asesor:

Apellidos y nombres \_\_\_\_\_ Correo electrónico: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_ N° de DNI o Extranjería: \_\_\_\_\_ ORCID: \_\_\_\_\_

### 8. Tipo de acceso al Documento

Acceso público\* al contenido completo.

Acceso restringido\*\* al contenido completo

Si el autor eligió el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad Santiago Antúnez de Mayolo una licencia no exclusiva, para que se pueda hacer arreglos de forma en la obra y difundirlo en el Repositorio Institucional, respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.

En caso de que el autor elija la segunda opción, es necesario y obligatorio que indique el sustento correspondiente:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### 10. Originalidad del archivo digital

Por el presente deajo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad, como parte del proceso conducente a obtener el título profesional o grado académico, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado.



Firma del autor

### 11. Otorgamiento de una licencia **CREATIVE COMMONS**

Para las investigaciones que son de acceso abierto se les otorgó una licencia *Creative Commons*, con la finalidad de que cualquier usuario pueda acceder a la obra, bajo los términos que dicha licencia implica.



*El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.*

Según el inciso 12.2, del artículo 12º del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales - RENATI "Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Recolector Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA".

### 12. Para ser llenado por la Dirección del Repositorio Institucional

Fecha de recepción del documento por el Repositorio Institucional:

Firma:



Varillas William Eduardo  
CORRESPONSABLE  
- UNASAM -

**\*Acceso abierto:** uso lícito que confiere un titular de derechos de propiedad intelectual a cualquier persona, para que pueda acceder de manera inmediata y gratuita a una obra, datos procesados o estadísticas de monitoreo, sin necesidad de registro, suscripción, ni pago, estando autorizada a leerla, descargarla, reproducirla, distribuirla, imprimirla, buscarla y enlazar textos completos (Reglamento de la Ley No 30035).

**\*\* Acceso restringido:** el documento no se visualizará en el Repositorio.



---

Dra. MARÍA INÉS VELÁQUEZ OSORIO

Presidenta



---

Dra. EUFRASIA ORIUNDO RAMOS

Secretaria



---

Mag. GINA DOMINGA MENDOZA RAMÍREZ

Vocal



---

Dra BIBIANA MARÍA LEÓN HUERTA

Asesora

## **DEDICATORIA**

*Dedicado a mis padres por el enorme esfuerzo realizado, para seguir adelante, cumpliendo mis metas y propósitos a lo largo de mi carrera profesional.*

Joel Jhonatan Mejía Chacpi



*Dedico este trabajo con gran amor a toda mi familia por el apoyo incondicional, por siempre impulsarme a ser mejor y lograr con éxito mi carrera.*

Geraldine Niceta Patricio Milla.

## AGRADECIMIENTO

*Con profundo agradecimiento a mis padres,  
por el esfuerzo y apoyo, para lograr mis  
propósitos; a mis profesores por las  
enseñanzas brindadas, durante mi etapa  
universitaria y sobre todo a Dios, por permitir  
todo lo que logrado hasta hoy.*

Joel Jhonatan Mejía Chacpi

*Con profundo agradecimiento a mis profesores,  
por transmitirme todas sus enseñanzas y  
dedicación que les ha regido, ya que gracias a  
ellos he logrado importantes objetivos durante  
mi vida universitaria.*

Geraldine Niceta Patricio Milla

## RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo general determinar los factores asociados a la adherencia al tratamiento de anemia en niños(as) de 6 a 36 meses Puesto de Salud de Huanchac - Huaraz, 2019, la investigación es de enfoque cuantitativo, alcance descriptivo, diseño no experimental de corte transversal, la población de estudio fue 52 madres de niños (as) con anemia de 6 a 36 meses de edad atendidos en el Puesto de Salud de Huanchac, la muestra fue no probabilística, siendo la muestra del mismo tamaño de la población por ser población pequeña, se utilizó como instrumento de recolección la encuesta. Obteniéndose como resultados que, los factores asociados a la adherencia del tratamiento en la anemia son los factores de Socioeconómicos – Culturales, factores relacionados con el Sistema de Asistencia Médica/Terapéutico y factores relacionados con el paciente poseen un nivel de significancia menor al teórico 0,05, por lo que se evidencia la relación significativa entre estas dimensiones y la adherencia del tratamiento de anemia en niños(as) de 6 a 36 meses del Puesto de Salud de Huanchac.

**Palabras Claves:** Adherencia, Anemia, Factores Asociados

## ABSTRACT

The present research has the general objective of determining the factors associated with adherence to anemia treatment in children aged 6 to 36 months, Post of Health of Huanchac - Huaraz, 2019, the research is quantitative approach, descriptive scope, non-design. Experimental cross-sectional study, the study population was 52 mothers of children with anemia from 6 to 36 months of age treated at the Huanchac Health Post, the sample was non-probabilistic, the sample being the same size of the population Because it is a small population, the survey was used as a collection instrument. Obtaining as results that the factors associated with adherence to treatment in anemia are Socioeconomic - Cultural factors, factors related to the Medical / Therapeutic Assistance System and factors related to the patient have a significance level lower than the theoretical 0, 05, which shows a significant relationship between these dimensions and adherence to anemia treatment in children from 6 to 36 months of the Huanchac Health Post.

**Keywords:** Adherence, Anemia, Associated Factors

## ÍNDICE

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iv
RESUMEN.....	v
ABSTRACT.....	vi
ÍNDICE.....	vii
ÍNDICE DE TABLAS.....	ix
1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. OBJETIVOS.....	7
2.1.1.    Objetivo General.....	7
2.1.2.    Objetivos Específicos.....	7
3. JUSTIFICACIÓN.....	8
4. MARCO TEÓRICO.....	12
4.1.1.    Antecedentes de la Investigación.....	12
4.1.2.    Bases Teóricas.....	22
4.1.3.    Definición de Términos.....	42
5. HIPÓTESIS Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	45
5.1.1.    Hipótesis.....	45
5.1.3.    Operacionalización de variables.....	46
6. METODOLOGÍA.....	48
6.1.    Tipo de estudio.....	48
6.2.    Diseño de la investigación.....	48
6.3.    Población o universo.....	49
6.4.    Unidad de Análisis y Muestra.....	50

6.5.	Instrumentos de Recopilación de Datos .....	50
6.6.	Análisis estadístico e interpretación .....	51
6.7.	Ética de la investigación .....	52
7.	RESULTADOS.....	56
8.	DISCUSIÓN .....	62
9.	CONCLUSIONES .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b> 69
10.	RECOMENDACIONES .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b> 70
11.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	71
	ANEXOS.....	77
	Anexo N° 1. Matriz de Consistencia .....	77
	Anexo N° 2. Instrumento de recolección de datos .....	78
	Anexo N° 3. Ficha de tamizaje de Hemoglobina .....	83
	Anexo N° 4. Modelo de Consentimiento Informado.....	83
	Anexo N°5. Base de datos de estudio.....	88
	Anexo N°6. Validación de instrumento.....	92
	Anexo N° 7. Fotografías de campo .....	93

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Nivel de anemia en niños(as) de 6 a 36 meses del Puesto de Salud Huanchac – Huaraz, 2019. ....	56
<b>Tabla 2</b> Nivel de adherencia al tratamiento de anemia en niños(as) de 6 a 36 meses del Puesto de Salud Huanchac – Huaraz, 2019. ....	57
<b>Tabla 3</b> Factores socioeconómicos – culturales en la adherencia al tratamiento de la anemia en niños(as) de 6 a 36 meses del Puesto de Salud Huanchac – Huaraz, 2019. ....	58
<b>Tabla 4</b> Factores relacionados con la asistencia médica/terapéutica en la adherencia del tratamiento de la anemia en niños(as) de 6 a 36 meses del Puesto de Salud Huanchac – Huaraz, 2019. ....	59
<b>Tabla 5</b> Factores relacionados al paciente en la adherencia del tratamiento de la anemia en niños(as) de 6 a 36 meses del Puesto de Salud Huanchac – Huaraz, 2019. ....	61

## 1. INTRODUCCIÓN

La anemia hoy en día es un problema latente en los hogares del mundo, es una enfermedad definida como la concentración de hemoglobina por debajo de los valores límites establecidos, es un problema de salud pública generalizado, que tiene consecuencias de gran alcance para la salud humana y para el desarrollo social y económico. La Organización Mundial de la Salud (OMS) calcula que en el mundo hay aproximadamente un total de 2.000 millones de personas con anemia (1).

En el plano mundial, la anemia afecta a un aproximado de 1620 millones de personas en el 2018 (IC95%: 1500 a 1740 millones), lo que corresponde al 24,75% de la población conformada por: niños en edad preescolar (0 a 5 años) y escolar (5 a 15 años), mujeres embarazadas y no embarazadas (15 a 50 años), varones (15 a 60 años) y ancianos (mayores a 60 años) (IC95%: 22,9% a 26,7%). La máxima prevalencia se da en los niños en edad preescolar (47,4%, IC95%: 45,7% a 49,1%), y la mínima en los varones (12,7%, IC95%: 8,6% a 16,9%). No obstante, el grupo de población que cuenta con el máximo número de personas afectadas es el de las mujeres no embarazadas (468,4 millones, IC95%: 446,2 a 490,6 millones).

Además, ante esta situación a nivel mundial, se han realizado intervenciones para el control de la anemia, que ha logrado evitar sus complicaciones sobre el desarrollo físico, intelectual, emocional y social de los niños en sus tres primeros años de vida. Estas medidas tomadas son: el tratamiento con hierro, otra estrategia es la suplementación con los micronutrientes, que han demostrado ser una medida efectiva para reducir los niveles de anemia en situaciones controladas (2). Sin embargo el porcentaje de niños con anemia no mantiene cambios positivos, estudios en la india, obtuvieron que al evaluar el cumplimiento de la medicación en madres gestantes y de niños menores de tres años para el tratamiento de la anemia, la tasa de adherencia fue del 48%, mientras que 52%



no cumplió con el tratamiento, la evidencia refiere que el tratamiento de la anemia se ve afectada la metodología respecto a la intervención, como de los eventos adversos de las madres gestantes y de los niños menores de tres años sufren, como el estreñimiento, diarrea, entre otros, que debido a estas las madres deciden suspender el tratamiento (3).

En Latinoamérica, según las estimaciones regionales de la Organización Mundial de la Salud, generadas para los niños en edad preescolar (0 a 5 años) y las mujeres embarazadas (no se indica el intervalo de edades) y no embarazadas (15 a 50 años) indican que, en Latinoamérica la anemia afectaba a 66 millones de personas en el año 2018 (IC95%: 52 a 80 millones), donde los niños en edad preescolar representan el (IC95%: 26.8% a 31.9%), embarazadas (IC95%: 17.3% a 30.8%), mujeres no embarazadas (IC95%: 12.9% a 22.7%) (4).

El Perú es uno de los países afectados con este mal, por lo cual el Estado se encuentra comprometido a proteger la nutrición infantil, reducir la anemia y la desnutrición crónica infantil, a que todo niño tenga acceso al control de su salud y a vacunación completa a nivel nacional para el año 2020. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática, en el primer semestre del año 2019, la prevalencia de la anemia fue de 42,2%, afectando a cuatro de cada diez niñas y niños menores de tres años de edad, fue mayor en el área rural (49,0%) que en el área urbana (39,6%); visualizándose en mayor porcentaje en las regiones de la Sierra (49,4%) y la Selva (44,4%), que contrastan con la Costa, donde la prevalencia de esta carencia afecta al 37,6% de las niñas y niños menores de tres años. Entre los años 2018 y el primer semestre 2019, el nivel promedio de la prevalencia de la anemia en la Selva disminuyó de 50,5% a 44,4% (5).

En comparación con la prevalencia de la anemia en niñas y niños de 6 a 35 meses, que en el año 2018 fue del 43,5%, esta cifra disminuyó en -1,3%, sin embargo, esta cifra es

muy baja en relación con el tremendo despliegue que se habría realizado para combatir este flagelo (5). En resumen, la anemia infantil afecta al 43.6% de los niños y niñas de 6 a 36 meses de edad, siendo más fuerte entre los niños de 6 a 18 meses, sector en el que 6 de cada 10 niños presenta anemia. Por otro lado, la desnutrición infantil muestra una tendencia hacia la disminución en el país, según el patrón de referencia de Crecimiento Internacional Infantil de la OMS, varió de 14,6% en el año 2014 a 12,2% en el primer semestre del 2019; observándose que en el área rural paso de 28,8% a 25,2% y en el área urbana fue de 7,3% en el periodo de tiempo referido (5).

La anemia entre los niños peruanos, se da en la etapa de mayor crecimiento y diferenciación de células cerebrales, como son los primeros 24 meses de vida y la gestación. Estas etapas son de elevadas necesidades nutricionales para el crecimiento del feto y del niño pequeño. Esta situación ocasiona que la anemia en el Perú constituya un problema de salud pública severa, según la Organización Mundial de la Salud (6).

Asimismo, estudios realizados en Ayacucho mostraron que las madres de los niños, entre los 6 y 23 meses, tienen un tratamiento de consumo reducido de hierro que administran a sus hijos, así como de zinc, calcio, niacina y baja energía, al punto que el 90% de los niños no alcanza a consumir los niveles recomendados de este nutriente; generando como consecuencia efectos negativos en el desarrollo cognitivo, motor, comportamiento y crecimiento durante los primeros años de vida, del mismo modo, contribuyen a los logros educativos, la productividad y mejorar en el futuro su calidad de vida, a su vez, si continúan estos altos índices va a seguir repercutiendo negativamente en el desarrollo del país. En este contexto, el Ministerio de Salud plantea estrategias, centradas en las personas y en las familias para reducir la anemia y la desnutrición crónica (6).

El cumplimiento de todas las recomendaciones indicadas por el personal de salud para el tratamiento de la enfermedad se denomina adherencia. Ella asegurará la óptima recuperación del menor. No obstante, la existencia de un régimen de tratamiento, asegura la recuperación. Según el INS y CENAN 2015, en el Perú sólo el 2.9% de niños afectados con anemia lleva el tratamiento de 6 veces o más a la semana, tratándose el 3.5% a nivel rural y a nivel urbano el 2.7%, habiendo una breve diferencia entre los niños que siguen el tratamiento. Esta situación se ve reflejada en la realidad local (7).

La razón por la que muy pocos niños siguen el tratamiento, es decir, son adherentes, responde a diversos factores que están relacionados con el cuidador del paciente, con el tratamiento y con la prestación de servicios de Salud, dichos factores son mencionados por URQUIDI Claudia y colaboradores “Adherencia al tratamiento de la anemia con fumarato ferroso microencapsulado” se destaca la resistencia del niño a recibir tratamiento, haciendo tediosa y cansada la labor de la madre, lo que conlleva a la interrupción del tratamiento (8).

Áncash es una de las regiones más afectadas por la anemia en niños de 0 a 3 años, ya que las cifras continúan en aumento, pese al trabajo de sensibilización que realiza la Red de Salud Pacífico Sur en los 18 distritos y 49 establecimientos de salud de su ámbito. De modo que, durante el primer trimestre del año 2018, se reportó un 36,5% de anemia infantil, y en ese mismo periodo del 2019 el porcentaje aumentó a 48,5%, observándose un aumento del 12% (9). Según tipo, en Ancash, la anemia con mayor prevalencia es de grado leve, que afecta al 24,3% de niños entre 6 meses y 5 años, mientras que la moderada y la severa afectan al 9,1% y 0,3%, respectivamente (10). Según la Dirección Regional de Salud, los lugares en donde se concentran la mayor cantidad de casos son los pueblos ubicados en las jurisdicciones de la Red de Salud Conchucos Sur y Red de Salud Conchucos Norte, en la zona sierra de Áncash (11).

Según el reporte realizado por el equipo de Seguimiento Concertado a las Políticas de Salud, Sub Grupo “Anemia NO” del Ministerio de Salud y el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social, la anemia puede iniciarse desde el estado de salud y nutrición de la madre; antes, durante y después del embarazo; como después en el nacimiento y durante el crecimiento del niño/a. La anemia en las mujeres embarazadas incrementa el riesgo de un parto prematuro (antes de las 37 semanas de gestación) y/o una mayor probabilidad de tener un niño/a con bajo peso al nacer (inferior a 2500 gr), incluso incrementa la probabilidad de morir por hemorragia durante el parto. Asimismo, la anemia en edad temprana tiene consecuencias graves para la salud y el desarrollo del niño/a, afecta particularmente el desarrollo cognitivo, la capacidad de aprendizaje y, por tanto, el rendimiento escolar y así como el potencial de desarrollo y capacidad productiva en la vida adulta. Un dato adicional, es que actualmente la anemia en embarazadas asciende a 34% (12).

Asimismo, el Plan Multisectorial de la Lucha contra la Anemia, destaca que este problema afecta en mayor dimensión a las niñas y niños de hogares del quintil más pobre (55,3%) que a los de los hogares del quintil menos pobre (26,3%). Otro factor determinante en la Región Ancash es el nivel de educación de la madre: en el caso de las niñas y los niños cuyas madres no tienen nivel educativo alguno o cuentan solo con educación primaria, la anemia afecta al 52%, mientras que cuando las madres tienen educación superior esta proporción se reduce al 34%. Esta información permite afirmar que la anemia afecta a gran parte de la población menor de 36 meses, siendo la más afectada aquella que vive en condición de pobreza (13).

La alta prevalencia de anemia entre las niñas y los niños de 6 a 8 meses de edad (59,2%) podría estar relacionada con las reservas de hierro formadas durante la gestación y el momento del parto de modo que las necesidades de hierro desde los 4 meses de edad se

incrementan aceleradamente, lo que no es cubierto por la lactancia materna y ningún otro alimento, de modo que resulta necesario ingerirlo de otra manera (13).

En la provincia de Huaraz, según el informe de gestión del Gobierno Regional de Ancash, al finalizar el año 2017 la cifra de anemia en niños menores a 3 años era de 60,9%, sin embargo, al finalizar el 2018 esta cifra descendió a 52,9% notándose una disminución considerable en base a una gestión adecuada; no obstante, esta cifra es muy elevada en comparación al porcentaje al total de la región Ancash (40.2%). Por otro lado, en relación a la desnutrición infantil en niños menores de 5 años, la realidad fue distinta, ya que el porcentaje pasó del 20,8% en el año 2017 a 21,0% en el 2018, si bien es cierto que el aumento no es muy considerable, es importante buscar en todo momento la disminución de estas cifras (14).

En el Centro Poblado de Huanchac, lugar donde está enfocado nuestro plan de investigación, se presenta un 62% de anemia en niños menores de 3 años, siendo un indicador muy alto, lo que muestra la existencia de mala alimentación u otros factores asociados a la anemia, como es lo resultante a la pobre adherencia al tratamiento de la anemia, como también el incumplimiento de los regímenes dietéticos; ya que el niño no consume vísceras, carnes rojas y pescado de tres a más veces por semana, no consume menestras y alimentos ricos en hierro para prevenir y tratar la anemia; así mismo, los factores relacionados con el cuidado del paciente, referido a que el niño no consume alimentos ricos en hierro para prevenir la anemia, y no termina el tratamiento de 6 meses. Otro factor viene a ser lo relacionado con la prestación de los servicios de salud, ya que el personal de salud brinda orientación sobre el tratamiento y cuidado de la anemia, disponibilidad del medicamento, al cual las madres de los niños de 6 a 36 meses no lo cumplen, esto causa preocupación y promueve la búsqueda de una pronta solución a la problemática en beneficio de los niños.

Es en este contexto en el que se registra el problema del proyecto de investigación, que pretende estudiar qué otros factores hacen posible la adherencia al tratamiento, derivándose de ello la formulación que a continuación se detalla.

### **1.1.1. Formulación del problema de investigación**

¿Cuáles son los factores asociados a la adherencia al tratamiento de anemia en niños(as) de 6 a 36 meses en el Puesto de Salud de Huanchac - Huaraz, 2019?

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1.1. Objetivo General**

Determinar los factores asociados a la adherencia al tratamiento de anemia en niños(as) de 6 a 36 meses Puesto de Salud de Huanchac - Huaraz, 2019.

### **2.1.2. Objetivos Específicos**

- Identificar el nivel de anemia en niños en niños(as) de 6 a 36 meses.
- Identificar el nivel de adherencia al tratamiento de anemia en niños(as) de 6 a 36 meses.
- Identificar los factores socioeconómicos - culturales en la adherencia del tratamiento de la anemia en niños(as) de 6 a 36 meses.
- Identificar los factores relacionados con la asistencia médica/terapéutica en la adherencia del tratamiento de la anemia en niños(as) de 6 a 36 meses.
- Identificar los factores relacionados al paciente en la adherencia del tratamiento de la anemia en niños(as) de 6 a 36 meses.

### **3. JUSTIFICACIÓN**

La presente investigación es importante, porque dio a conocer los factores asociados a la adherencia del tratamiento de las madres contra la anemia en los niños(as) del Puesto de Salud de Huanchac, como son los factores Socioeconómicos – Culturales, entre estos resaltan el grado de instrucción de las madres, su estado civil, números de hijos, la ocupación, ingresos económicos y creencias. Así mismo los factores relacionados con el Sistema de Asistencia Médica/Terapéutico, que abarca la escasa orientación del personal de salud, la distribución de medicamentos, la falta de seguimiento, los efectos secundarios, entre otros, y también los factores relacionados con el paciente. Los cuales mantienen una estrecha relación con la presencia de anemia en los niños.

Por lo que se evidencia trastornos importantes en el organismo de los niños, que pueden llegar a ser irreversibles, y se refleja en un bajo coeficiente intelectual, alteraciones en la memoria, aprendizaje y atención. También es prescindible resaltar la importancia de la adherencia al tratamiento de la anemia, puesto que es importante la constancia en seguir el tratamiento por parte de las madres, pues es más difícil la adherencia cuando los tratamientos son largos y diarios, así mismo el proceso de adherencia es complejo y requiere del esfuerzo de la madre o cuidadora y de la familia, supervisados por un personal de salud. Convirtiéndose la poca adherencia de las madres, hacia el tratamiento de la anemia en sus hijos, en una fuente de prevalencia de la anemia en los niños (as) de 6 a 36 meses del puesto de Salud de Huanchac.

De prolongarse la situación descrita, esta tendrá una repercusión negativa en el desarrollo cognitivo y físico de los niños pertenecientes al centro poblado. Por ello la presente investigación busca analizar los factores asociados a la adherencia del manejo terapéutico de la anemia, obteniendo los datos para ese fin de los mismos actores,

observando los comportamientos y las razones por las cuales no se realiza un adecuado cumplimiento del tratamiento contra la anemia. La adherencia del manejo terapéutico de la anemia de las madres en niños(as) de 6 meses a 36 meses en el Puesto de Salud de Huanchac, determinó el grado de cumplimiento del tratamiento contra la anemia, en base a los factores asociados a la adherencia del tratamiento, lo cual permitirá tomar medidas que influyan de forma positiva en la reducción de la anemia en los niños(as) que la padecen, y, por ende, en la mejora del estado de salud de los mismos. También, se espera que, con los resultados obtenidos, se encuentre una nueva estrategia para mejorar el manejo terapéutico, de tal forma que sea útil para combatir la anemia en el ámbito rural, volviendo eficiente el tratamiento de la anemia en la población infantil del Centro Poblado de Huanchac - Huaraz. Por otro lado, motivar al Puesto de Salud de Huanchac a realizar el seguimiento correspondiente y específico sobre esta problemática en el ámbito rural, que satisfaga efectivamente el derecho de los niños a tener un buen desarrollo en todos los aspectos.

En nuestro país, en los últimos años se han tenido resultados alarmantes, debido al aumento en los índices de desnutrición y de anemia, con mayor énfasis en la población infantil de las zonas rurales. Sabemos que existen diferentes factores causantes de la anemia, tales como: falta de hierro, parasitosis, hemoglobinopatías y desnutrición, considerándose a esta última, como uno de los factores predominantes, debido a la actual situación socioeconómica de nuestro país, la cual es común en todas las poblaciones de los países en vías de desarrollo, como el nuestro. Por ello, se torna de vital importancia obtener información sobre el estado nutricional de estas poblaciones; asimismo, conocer el grado de cumplimiento del tratamiento que se le da a los niños(as) que presentan anemia, a fin de que las autoridades competentes tomen las medidas necesarias para



solucionar este problema, es por ello que se escogió una zona rural de la ciudad de Huaraz, en la que se evidencia la problemática señalada.

Lo que se busca con esta investigación, es contribuir a promover políticas sociales en la Región Áncash, para una mayor adherencia del tratamiento de la anemia a favor de la reducción de la anemia y la desnutrición infantil en el ámbito rural, puesto que el buen cumplimiento del manejo terapéutico de la anemia en niños(as), en ámbitos focalizados, ha dado resultados exitosos.

Asimismo, la investigación se justifica en la parte teórica, porque puede ser utilizada como antecedente y sustento teórico, enfocado a la variable de estudio, y contribuya como modelo en la realización de futuras investigaciones. En la parte práctica, la información recopilada sirvió para aportar a los conocimientos existentes sobre los factores asociados a la adherencia del tratamiento de la anemia y de qué forma repercute en los niños(as). Mediante esta investigación se obtuvo nuevos conocimientos sobre los factores asociados a la adherencia al tratamiento de la anemia en niños(as) de 6 meses a 36 meses, para que posteriormente se planteen soluciones que mejoren el eficiente cumplimiento del tratamiento, ayudando a combatir la anemia juntamente con el Puesto de Salud de dicha comunidad. Estas estrategias ayudarán a que se siga disminuyendo la tasa de anemia y desnutrición en nuestra localidad, por ende, en la región y el país entero.

La investigación brinda información de las estrategias ya empleadas en el Puesto de Salud para el buen cumplimiento del tratamiento, de tal forma, lograr disminuir la tasa de desnutrición y la anemia en la comunidad mencionada. Los resultados serán difundidos, en el Puesto de Salud de Huanchac, se dará a conocer los factores asociados a la adherencia del manejo terapéutico de la anemia descubiertas en la investigación,

creando conciencia en los padres de los niños a realizar un buen cumplimiento del tratamiento en beneficios de sus hijos; también es oportuno mencionar que la difusión se realizará mediante las sesiones de control de los infantes. Siendo beneficiarios directos, los niños y niñas de 6 a 36 meses de edad del centro poblado de Huanchac-Huaraz.

## 4. MARCO TEÓRICO

### 4.1.1. Antecedentes de la Investigación

#### **Internacionales**

APAZA Herminia (2016), en su tesis titulada: **“Adherencia y factores que inciden en el consumo de sulfato ferroso en mujeres en etapa de gestación de puérperas primigestas anémicas atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Corea de la ciudad de El Alto, octubre a noviembre del 2016”**. Tesis de Pregrado. La Paz. El objetivo principal fue: determinar la adherencia y factores que inciden en el consumo de sulfato ferroso en mujeres en etapa de gestación de puérperas primigestas anémicas atendidas en el Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Corea de la ciudad de El Alto, octubre a noviembre del 2016, su estudio fue de tipo descriptivo observacional de serie de casos; el cálculo del tamaño de muestra se entrevistó a 50 puérperas anémicas. Resultados el 62% presentan anemia leve, 30% moderada y 8% anemia grave. El 44% tienen adherencia moderada al consumo de las tabletas de sulfato ferroso, el 22% adherencia óptima que corresponde al grupo de 21 a 38 años de edad y sin adherencia el 4%, especialmente en el grupo de 17 a 20 años. Los factores que incidieron en el consumo de ferrasol fueron las molestias gástricas en un 44%, dolor de cabeza en un 6% y 50% consume sin dificultad. La conclusión final En el presente estudio se encontró baja adherencia sobre el consumo de sulfato ferroso. La causa principal de la baja adherencia es por falta de información, motivación y de una inadecuada consejería el insuficiente refuerzo en el momento de la entrega de la suplementación en el Establecimiento de Salud (15).

ESPINOZA Adriana, (2016), titulado: **“Factores que influyen en el cumplimiento o no del consumo de Chispitas Nutricionales en niños y niñas de 6 a 59 meses en Centros de Salud de la Red de Salud Corea del Municipio de El Alto, gestión 2014”**. Tesis de Maestría. La Paz. El objetivo general del estudio fue: Determinar los factores que influyen en el cumplimiento o no del consumo de chispitas nutricionales en niños y niñas de 6 a 59 meses en centros de salud de la red de salud Corea del Municipio de El Alto, gestión 2014; la investigación fue de corte transversal y un diseño analítico; su población estuvo conformada por todos los niños y niñas de 6 a 59 meses que acuden a centros de salud pertenecientes a la Red de Salud Corea del Municipio de El Alto, utilizando una muestra de 379 niños los cuales fueron seleccionados al azar; Obteniendo como resultados: La mayoría de los padres o tutores tienen un nivel secundario. La mayoría de los padres o tutores recibieron las CHN y sus niños y niñas de 6 a 59 meses en su mayoría las consumieron. Si bien la mayoría consumió las CHN, más de la mitad consumió menos de 60 sobres con una tolerancia inadecuada con diversas manifestaciones. La totalidad de los padres o tutores a los que se les entregó las CHN sí recibieron mensajes sobre las CHN, en su mayoría por el personal de Enfermería. Un poco más de la mitad de los padres o tutores no sabían, o señalaron otros beneficios de las CHN, y sobre la forma de preparación, la mayoría (78,9%) señaló mensajes inadecuados sobre la forma de preparación de las CHN. La mayoría de los centros de salud sí disponía de CHN, y los que no tenían, eran por que el centro de salud no las compró y por falta de desembolso de parte del municipio. Llegando a la conclusión: que la investigación nos indica que los factores relacionados con el consumo de las chispitas nutricionales son la entrega, la tolerancia, los mensajes impartidos por

el personal de salud y los conocimientos de los padres o tutores sobre los beneficios y formas de preparación de las CHN (16).

URQUIDI Claudia, MEJÍA Héctor, VERA Claudia (2009), con su estudio titulado: **“Adherencia al tratamiento de la anemia con Fumarato Ferroso Micro encapsulado”**. Tesis de Maestría. La Paz. El objetivo general fue: Evaluar según el porcentaje de respuesta la adherencia al tratamiento de la anemia con micro gránulos de fumarato ferroso micro encapsulado, en comparación a las gotas de sulfato ferroso; el estudio realizado fue de tipo experimental; la población estuvo conformado por 124 niños con valores de hemoglobina menores de 13.7 g/dL y de 6 a 24 meses de edad, los cuales fueron repartidos en 2 grupos, el grupo de control, quienes recibieron las gotas de sulfato ferroso; y el grupo experimental que recibieron los micro gránulos de fumarato ferroso; obteniendo como resultado que: la tasa de respuesta al tratamiento de la anemia, expresado como el porcentaje de niños que pasan del estado anémico al no anémico, es mayor con el uso de micro gránulos que con las gotas de hierro, debido a una mayor adherencia. El porcentaje total de niños con una tasa de respuesta positiva en el grupo experimental (54%) fue significativamente mayor que el grupo control (21%). La conclusión final del estudio fue: que el uso del fumarato ferroso micro encapsulado produce una reducción significativa de la prevalencia de la anemia en una población pediátrica de alto riesgo, por presentar mejor adherencia a este, asimismo, la aplicación de la nueva intervención en los programas de salud, aumentaría en un 33% los beneficios obtenidos por el nuevo suplemento, es decir, que de cada 3 niños tratados con fumarato ferroso, uno aumentará sus niveles de hemoglobina hasta no presentar anemia (8).

## Nacionales

MARCACUZCO Adriana, (2018), con su trabajo titulado: **“Factores asociados a la adherencia de suplementación con micronutrientes en niños menores de 3 años de las Aldeas SOS, San Juan de Lurigancho, 2017”**. Tesis de Pregrado. Lima. El objetivo principal de estudio fue: Determinar cuáles son los factores asociados a la adherencia de la suplementación con micronutrientes en niños menores de 3 años de las Aldeas SOS, San Juan de Lurigancho; el estudio fue de tipo básico, de nivel correlacional y diseño no experimental, de corte transversal; la población de estudio estuvo conformada por 71 madres de niños menores de 3 años, matriculados en las Aldeas Infantiles SOS, San Juan de Lurigancho, en el año 2017; obteniendo como resultado la no adherencia con los micronutrientes en los siguientes factores: Reconocimiento de la importancia de los micronutrientes (p: 0.002), con qué tipo de preparaciones mezcla los micronutrientes (p= 0.004), con cuántas cucharadas de comida mezcla los micronutrientes (p: 0.003), la madre o padre dispone de tiempo para cumplir con el tratamiento con micronutrientes (p: 0.012), el consumo de los micronutrientes en niños menores de 3 años trae beneficio (p: 0.004). La conclusión final de la investigación fue: que sólo los factores relacionados con el usuario y los micronutrientes tienen asociación significativa a la no adherencia al tratamiento, se llegó a esta afirmación mediante los resultados obtenidos, en la cual se determinó que los factores relacionados con el usuario con valor significativo fueron: reconocimiento de la importancia de los micronutrientes, tipo de preparaciones con las que se deben mezclar las chispitas, cantidad de cucharadas de alimento con las que se deben mezclar el suplemento, disponibilidad de tiempo y el reconocimiento de los beneficios; mientras que en los factores

significativos relacionados con los micronutrientes, se encontraron: el estreñimiento, el mal sabor de boca, y el cambio en el sabor de los alimentos (17).

SOTA Maritza, (2018), con su tesis titulada: **“Factores que condicionan la adherencia a los Micronutrientes en madres de niños de 6 a 35 meses, Centro de Salud Carmen Medio – Comas, 2018”**. Tesis de Pregrado. Lima. El objetivo general fue: Determinar los factores que condicionan la adherencia a los micronutrientes en niños de 6 a 35 meses, Centro de Salud Carmen Medio, Comas, 2018; la investigación fue de tipo descriptivo, de corte transversal, con un enfoque cuantitativo, de diseño no experimental; para lo cual su población y muestra estuvo conformada por 127 madres de niños de 6 a 35 meses; los resultados obtenidos fueron: que de un total de 100% de madres entrevistadas, en relación a los factores que condicionan la adherencia a los Micronutrientes, los efectos adversos en un 88% condicionan la adherencia, un 12% no condicionan; de la misma manera, la motivación con un 88% condiciona la adherencia, y un 12% no condiciona; en buena comunicación, un 77% condicionan la adherencia y un 23% no condiciona; en esquema de dosis, un 75% condiciona la adherencia y un 25% no condiciona; en consumo de alimentos ricos en hierro, 69% condiciona la adherencia y un 31% no condiciona; y por último, las creencias, un 55% no condiciona la adherencia y un 45% condiciona la adherencia a los micronutrientes; y en el nivel de adherencia fue: 2.4% tiene adherencia nula, el 19.7% tiene adherencia baja, el 54.3% tiene adherencia moderada y un 23.6% (30) tiene adherencia óptima. En conclusión, la muestra de estudio tiene la motivación y el efecto adverso como el factor que mayor condiciona la adherencia a los micronutrientes (18).

DELGADO Mellissa y MADRID Doimy, (2016), titulada: **“Factores de adherencia a la suplementación con Nutromix en niños de 6 a 36 meses, que asisten al Centro de Salud Corrales - Tumbes, 2016”**. Tesis de Pregrado. Tumbes. El objetivo principal fue: Determinar los factores de adherencia a la suplementación con Nutromix en niños de 6 a 36 meses que acudieron al Centro de Salud Corrales - Tumbes, 2016; el estudio realizado fue de tipo descriptiva-simple, con un enfoque cuantitativo; su población y muestra estuvo conformada por 80 niños y niñas de 6 a 36 meses; se obtuvo como resultado que: El nivel de adherencia global fue regular 48%. El factor de adherencia que influyó estadísticamente al consumo del multimicronutrientes fue el factor relacionado a la persona que suministra el tratamiento, y el factor relacionado con el personal de salud, 54% y 75%, con un ( $\chi^2=0.020$ ). El factor relacionado con el aspecto social presento una adherencia regular, de 47%. Llegando a la conclusión: que el factor que influyó en la adherencia al tratamiento fue el factor relacionado a la persona que suministra el tratamiento (19).

MUNARES, Oscar y GÓMEZ, Guillermo (2016), titulado: **“Adherencia a multimicronutrientes y factores asociados en niños de 6 a 35 meses de sitios centinela, Ministerio de Salud, Perú”**. Estudio epidemiológico de vigilancia. Perú. El objetivo principal fue: Considerar la adherencia a los multimicronutrientes y los factores asociados; estudio de enfoque cuantitativo, de diseño no experimental de corte longitudinal; con una población de 34 establecimientos en consultores de crecimiento y desarrollo (CRED) y un total de 4896 niños, se incluyeron sujetos entre 6 a 35 meses, atendidos en los últimos 30 días; con una muestra de 2024 niños seleccionados por conveniencia. Para la recolección de datos se usaron formularios sobre los factores asociados



(conocimiento sobre anemia, alimentos ricos en hierro, efectos secundarios, esquema de dosis, medicamentos consumidos y motivación). Se emplearon estadísticas descriptivas, la prueba del  $\chi^2$ , Odds Ratio con IC95% y la regresión logística binaria. Obteniéndose como resultado: que los factores asociados a la adherencia fueron: esquema de dosis (OR = 3,5; IC95% 1,7 - 7,5), efectos secundarios (OR = 3,0; IC95% 2,0 - 4,3), medicamentos consumidos (OR = 2,5; IC95% 1,7 - 3,6), motivación (OR = 2,3; IC95% 1,3 - 4,1), creencias de su familia sobre continuar o no el tratamiento (OR = 1,9; IC95% 1,4 - 2,7), consumo de alimentos ricos en hierro (OR = 1,4; IC95% 1,0 - 1,8). Concluyéndose que hubo una baja prevalencia de adherencia a los MMN para un punto de corte exigente ( $\geq 90\%$  de sobres consumidos), y los factores asociados están relacionados a la ausencia de infecciones, efectos secundarios y creencias de la madre (20).

TITI Hubert y CAHUANA Diana (2018), titulado: **“Factores asociados y adherencia al tratamiento de anemia ferropénica en madres de niños de 6 – 36 meses C.S. Edificadores Misti Arequipa - 2018”**. Tesis de pregrado. El objetivo fue determinar la relación entre factores asociados y la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 36 meses de edad, en el Centro de Salud Edificadores Misti. El estudio de tipo cuantitativo, descriptivo, diseño correlacional y de corte transversal, para la recolección de datos se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario; los instrumentos fueron una ficha individual, cuestionario de Factores asociados y el Test de Morisky-Green - Levine. La población de estudio fue de 163 madres, con una muestra de 115 madres de niños con anemia de 6 a 36 meses de edad pertenecientes al C.S. Edificadores Misti Arequipa, según criterios de inclusión

y exclusión establecidos. Resultados: con la aplicación del estadístico no paramétrico del Chi Cuadrado, con un nivel de confianza de 95% y un nivel de error del 5%, se encontró relación estadística significativa a la adherencia; los factores sociales: el tipo de familia, apoyo en la crianza del niño, la ocupación y el estado civil de la madre; en cuanto a los factores económicos solo la tenencia de vivienda, y dentro de los factores culturales, el grado de instrucción y conocimiento sobre si la anemia se cura solo con medicamentos <sup>(38)</sup>

### **Regionales o Locales**

RODRÍGUEZ Jhon, (2016), titulado: **“Factores asociados con la adherencia en 3 meses a la suplementación con Multimicronutrientes en niños entre 6 y 24 meses de edad, Chimbote, 2016”**. Tesis de Maestría. Ancash. El objetivo principal fue: Conocer los factores asociados con la adherencia en 3 meses a la suplementación con Multimicronutrientes en niños entre 6 y 24 meses de edad, Chimbote, 2016; su investigación fue de tipo cuantitativa y diseño no experimental; la población de estudio estuvo conformada por 157 niños entre 6 y 24 meses del Puesto de Salud La Unión; cuyo resultado fue que la mayoría de niños(as) tienen adherencia a la suplementación en un 63,7% y más de la tercera parte de la población 36,3% tienen no adherencia, además existe una relación significativa entre la adherencia y el número de hijos; así mismo tener 2 años de edad, tener nivel de instrucción primaria, ser divorciada, con más de 3 hijos, tener una ocupación diferente a ama de casa, se constituyen en riesgo para la no adherencia a la suplementación; algunos factores institucionales se relacionan significativamente con la adherencia a la suplementación como es el tiempo de espera, el horario de atención, esperar más de 2 horas, un horario de atención inadecuado y la mala atención recibida, lo cual se constituyen como un riesgo

elevado para una no adherencia; llegando a la conclusión de que el conocimiento sobre suplementación se relaciona significativamente con la adherencia, y el tener un conocimiento inadecuado se constituye en un riesgo muy elevado para una no adherencia (21).

MÉNDEZ Edgar y PAJUELO Jenny, (2018), titulado: **“Efectividad de un programa educativo para la adherencia de las madres en la suplementación con multimicronutrientes de niños(as) de 6 a 35 meses, Caserío de Carhuaz, Distrito de Pueblo Libre - Huaylas - Ancash - 2018”**. Tesis de Pregrado. Ancash. El objetivo principal del estudio fue: Determinar la efectividad de un programa educativo para la adherencia de las madres en la suplementación con multimicronutrientes de niños(as) de 6 a 35 meses; el estudio fue de tipo cuantitativo y diseño cuasi experimental, de corte transversal; su población estuvo conformada por 20 madres con niños(as) de 6 a 35 meses; obteniendo como resultado que, antes de la intervención, el 10% de las madres fueron adherentes y el 90% fueron no adherentes; luego de la intervención, el 85% de las madres pasaron a ser adherentes y el 15% quedaron como no adherentes; respecto al conocimiento, antes de la intervención el 100% de las madres “no conocen” sobre la suplementación con multimicronutrientes; luego de la intervención el 85% de las madres obtuvieron el calificativo de “conoce” y el 15% obtuvo el calificativo de “no conoce”. El autor llegó a la conclusión de que, el Programa Educativo implementado fue efectivo (22).

YANAC María y GARRO Rosa, (2017), titulada: **“Conocimiento de las madres de niños menores de 5 años relacionado a las prácticas preventivas de anemia - Puesto de Salud Marian-2017”**. Tesis de Pregrado. Ancash. El objetivo general fue: Determinar la relación entre el nivel de conocimientos de

madres y las prácticas preventivas sobre anemia en niños menores de 5 años atendidos en el Puesto de Salud de Marián – 2017; el tipo de investigación fue descriptiva, correlacional y cuantitativa no experimental; se tuvo una población de 267 madres y una muestra de 158 madres de la localidad de Marian; cuyos resultados fueron que: el 44.9% de las madres tienen un nivel de conocimientos alto sobre anemia; el 51.9% de madres realizan prácticas adecuadas de prevención de anemia en sus hogares; además existe una relación entre el nivel de conocimiento de las madres con las prácticas de prevención de anemia que realizan (valor  $\chi^2$  23,426; valor  $p= 0.0023$ ). Conclusión: Se comprueba la existencia de una relación significativa entre el nivel de conocimientos de las madres y las prácticas preventivas sobre anemia en niños menores de 5 años con un valor de  $p=0.0023$  (23).

#### **4.1.2. Bases Teóricas**

##### **1. Adherencia del tratamiento**

Vervloet (24) conceptualiza como el nivel de colaboración del paciente con el tratamiento propuesto por el médico, en función de sus preocupaciones. Se trata de un cumplimiento dentro de los términos de un proyecto terapéutico y la motivación del paciente en relación con las recomendaciones médicas. La adherencia del tratamiento solo puede obtenerse cuando el paciente ha aceptado la existencia de la enfermedad, y las particularidades de los tratamientos propuestos.

La adherencia del tratamiento de la anemia, puede definirse como la medida en que los comportamientos del paciente coinciden con los consejos del médico en referencia a la toma de los medicamentos, seguir una dieta, o realizar cambios de estilo de vida. La adhesión incorrecta al tratamiento, incluye aspectos como la omisión de tomas, reducción de la duración de este, realizar abandonos periódicos u ocasionales de la medicación (25).

Recientemente la Sociedad Internacional de Fármaco economía e Investigación de Resultados Sanitarios (ISPOR), definió el cumplimiento terapéutico como el grado en que un paciente actúa de acuerdo con la dosis, la pauta posológica y el plazo prescrito. Sin embargo, los resultados clínicos de un tratamiento se ven afectados no solo por como tomen los pacientes sus medicamentos, sino por cuanto tiempo lo hagan. Por tal motivo, en los últimos años, se ha comenzado a utilizar el término persistencia para definir el tiempo durante el cual la paciente continua con el tratamiento, es decir, la cantidad de tiempo que pasa desde el comienzo del tratamiento hasta la interrupción (26).

#### **a. Adherencia al tratamiento en niños(as)**

Los niños presentan una menor disposición que los adultos a tomar fármacos de acuerdo a las indicaciones de un profesional de la salud. Un estudio realizado en niños con infecciones estreptocócicas, a los que se prescribió un tratamiento con penicilina durante 10 días, mostró que el 56% dejó de tomar el fármaco al tercer día, el 71% lo abandonó al sexto y el 82% lo dejó al noveno. En los niños con enfermedades crónicas, como diabetes mellitus tipo uno o asma, el cumplimiento terapéutico resulta difícil de lograr porque el tratamiento es complejo y de larga duración. No suele ser fácil conseguir que los niños tomen fármacos que tienen mal sabor, que impresionan o asustan (como las gotas para los ojos o los que requieren el uso de mascarilla), o que se administran mediante inyección. A veces ocurre que los padres no entienden las instrucciones del médico. Además, los padres y personas afectadas, después de la consulta con el médico, ha olvidado más o menos la mitad de la información que éste les ha dado. Recuerdan mejor el primer tercio de la conversación, y tienen más presente el diagnóstico que los detalles del tratamiento. Esta es la razón por la cual los médicos intentan establecer un plan terapéutico sencillo y a menudo, dan sus instrucciones por escrito (27).

#### **b. Factores de la Adherencia al Tratamiento**

Los factores son las diferentes limitaciones, que se ven comprometidas en la capacidad de la persona que administra el tratamiento, es decir, de brindar el suplemento y que el niño lo reciba y consuma. Es así que la Organización Mundial de Salud en el año 2004, define a la adherencia terapéutica como

un conjunto de dimensiones que están determinados por 5 factores, que a continuación pasamos a definir:

- **Interacción entre medicamento y alimento**

El término interacción se utiliza cuando un medicamento no ejerce el efecto deseado debido a la interferencia de un alimento o de otro medicamento, que modifica su eficacia. Los medicamentos y los alimentos pueden influir entre sí, tanto de manera positiva, por ejemplo, favoreciendo su absorción, como de forma negativa, impidiendo la misma (28).

Aunque las interacciones con consecuencias fatales documentadas son muy pocas, otras sí constituyen un problema significativo en la práctica clínica, ya que son una frecuente causa de efectos adversos imprevisibles o de alteraciones en la respuesta farmacológica esperada. Lo habitual, es que estos efectos sean sutiles en su manifestación y difíciles de detectar e identificar. Las interacciones son muy variadas y pueden oscilar, desde aumentar la toxicidad de un medicamento por ingerirlo con determinados alimentos, hasta anular su efectividad por tomarlo con otros. Por este motivo, es de gran importancia que el paciente conozca para qué es y cómo debe tomar sus medicamentos en relación con su alimentación. Hay que tener en cuenta que las interacciones entre alimentos y medicamentos son mutuas, es decir, también hay fármacos que pueden impedir la absorción de alguno de los nutrientes de los alimentos. Por ejemplo, el uso continuado de laxantes puede impedir la absorción de algunas vitaminas (28).

En resumen, las interacciones entre los alimentos y los fármacos son múltiples. En unos casos pueden ser beneficiosas, porque disminuyen los efectos adversos o aumentan la eficacia del medicamento, pero en otros casos pueden ser no deseables, y conllevar al fracaso del tratamiento. Por ese motivo, es importante conocer la forma correcta de tomar el fármaco, a fin de obtener el efecto terapéutico deseado (29).

- **Factores Socioeconómicos-Culturales**

El nivel socioeconómico no ha sido manifestado formalmente como un factor de relevancia en la adherencia terapéutica, sin embargo, en los países en vías de desarrollo, pertenecer al nivel socioeconómico bajo, involucra que los pacientes o sus familiares deben de elegir entre prioridades según lo que consideren más importante. Generalmente, las prioridades suelen enfocarse en el cuidado de otras personas, olvidándose del bienestar propio. Asimismo, se considera que el nivel socioeconómico decadente, en el cual está incluida la pobreza, el nivel educativo bajo y el analfabetismo, el desempleo, la carencia programas de apoyo social, los estilos de vida inestables, la lejanía del centro médico, el gasto alto del transporte y medicamentos, la variación de las condiciones ambientales, la cultura y las creencias sobre la enfermedad y el tratamiento; y finalmente, la disfunción familiar son causas que afectan considerablemente a la adherencia (30).

- c. **Factores relacionados con el Sistema de Asistencia Médica**

Debe existir una buena relación entre el paciente y el sistema de asistencia médica, ya que influye de forma positiva en la adherencia al tratamiento; sin embargo, existen factores que, a diferencia de ello, pueden provocar un



efecto negativo. Por ejemplo, la falta de desarrollo de los servicios de salud en el reembolso de los planes de seguro, deficiencia en el manejo y la distribución de medicamentos, la falta de conocimiento, y capacitación del personal médico en el control y seguimiento de las enfermedades, la recarga laboral de los proveedores de asistencia sanitaria, la falta de incentivos y reforzamiento sobre el desempeño, disminución del tiempo de consultas, incapacidad del sistema en la educación y seguimiento de los pacientes, deficiente conocimiento con respecto a la adherencia, y las intervenciones prácticas para mejorarla (30).

**d. Factores relacionados con la enfermedad**

Son todos los requerimientos asociados a la enfermedad que padece el paciente. Algunos determinantes con mayor influencia en la adherencia al tratamiento son aquellos que se relacionan con el nivel de gravedad de los síntomas, el grado de la discapacidad, la velocidad del progreso de la enfermedad y la disponibilidad de tratamientos efectivos. Su efecto depende del seguimiento y la prioridad determinada a la adherencia terapéutica y la influencia en la percepción de riesgo de los pacientes (30).

**e. Factores relacionados con el paciente**

Son todos los recursos del paciente tales como el conocimiento, las creencias, las percepciones, las expectativas y las actitudes sobre su enfermedad. La interacción aun no comprendida, del conocimiento y creencias del paciente acerca de su enfermedad; las consecuencias de la no adherencia; la motivación para tratarla y las expectativas con respecto al resultado del tratamiento, influyen sobre el comportamiento de adherencia. Además, existen otros factores relacionados con el paciente que intervienen

en la adherencia terapéutica tales como el olvido, el estrés, la angustia por los posibles efectos adversos, la desmotivación, el desconocimiento y la habilidad inadecuada para controlar los síntomas de la enfermedad y el tratamiento, la falta de percepción sobre la necesidad y efecto del tratamiento, las creencias negativas con respecto a la efectividad del tratamiento; la falta de entendimiento en las instrucciones de tratamiento, la falta de aceptación del monitoreo y seguimiento, las bajas expectativas de tratamiento, la relación conflictiva con el personal asistencial, el temor de la dependencia y la ansiedad sobre la complejidad del régimen (30).

## **2. Tratamiento de la anemia**

El tratamiento para la anemia considera dos aspectos importantes: el tratamiento farmacológico y no farmacológico. Las cuales pasamos a explicar a continuación:

### **a. Tratamiento farmacológico**

Consiste en suplementos de hierro (sulfato ferroso) que se toman por vía oral. Siendo el sulfato ferroso el mineral necesario para la formación de los glóbulos rojos de la sangre. La dosis preventiva que se administrará a los niños es de 10 mg de hierro por día, teniéndose que tomar 2 o 3 frascos como prevención (31).

El tratamiento de la deficiencia de hierro, consiste en la administración de sulfato ferroso por vía oral de 3 - 6 mg/kg/día de hierro elemental. De preferencia debe ser administrado antes de las comidas, en lo posible a la misma hora, ingiriéndose preferentemente con jugos de frutas, en especial de naranja o agua hervida, y no se debe dar junto a otros medicamentos; este

suplemento no sustituye la alimentación con alimentos ricos en hierro que el niño debe consumir (31).

La vitamina C aumenta la absorción, mientras que el calcio interfiere la absorción del hierro, por lo que los suplementos de hierro no deben tomarse con leche. Aunque las preparaciones líquidas de hierro pueden temporalmente teñir los dientes, estas tinciones pueden ser eliminadas mediante cepillado, y pueden prevenirse dando el hierro con el gotero o con una pajita (31).

- **Efectos adversos:** Los efectos secundarios más frecuentes asociados con las preparaciones a base de hierro son: náuseas, vómito, diarrea o estreñimiento, calambres y gastralgia, además, las heces toman un color negro (31).

La respuesta al tratamiento puede observarse a las 2 semanas, con una elevación discreta de la hemoglobina y desde entonces se observa un incremento entre 0.7 - 1g semanal. Se realizará un tamizaje después del primer mes de iniciado el tratamiento. Se debe continuar el tratamiento con hierro oral a la misma dosis por dos meses más y luego volver a tomar determinaciones de hemoglobina o hematocrito. Después de 6 meses de un tratamiento exitoso se debe realizar un nuevo control hematológico. El suplemento de hierro se debe mantener durante dos meses después de corregir la anemia, con el fin de incrementar las reservas de hierro (31).

### **3. Manejo terapéutico de la anemia en niños(as)**

El manejo terapéutico de la anemia se realiza en base a los productos farmacéuticos contemplados en el Petitorio Único de Medicamentos (PNUME) vigente. El tratamiento se realiza de acuerdo con lo siguiente:

#### **a. Entrega de los suplementos de hierro:**

En el caso de los niños, se realiza la entrega del suplemento de hierro y la receta correspondiente, ya sea de suplementación terapéutica o preventiva, realizada por personal médico o de salud capacitado, que realiza la atención integral del niño. En el caso de las mujeres gestantes, puérperas y mujeres adolescentes, la suplementación con hierro, ya sea terapéutica o preventiva, será entregada por el profesional que realiza la atención prenatal (32).

**Tabla N° 1. Contenido de Hierro elemental de los productos farmacéuticos existentes en el Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales (PNUME).**

<b>Presentación</b>	<b>Producto</b>	<b>Contenido de Hierro Elemental</b>
GOTAS	Sulfato Ferroso	1 gota = 1,25 mg Hierro elemental.
	Complejo Polimaltosado Férrico	1 gota = 2,5 mg Hierro elemental.
JARABE	Sulfato Ferroso	1 ml = 3 mg de Hierro elemental.
	Complejo Polimaltosado Férrico	1 ml= 10 mg de Hierro elemental.
TABLETAS	Sulfato Ferroso	60 mg de Hierro elemental.
	Polimaltosado	100 mg de Hierro elemental.
POLVO	Micronutrientes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hierro (12,5mg Hierro elemental).</li> <li>• Zinc (5mg).</li> <li>• Ácido fólico (160ug).</li> <li>• Vitamina A (300ug Retinol Equivalente).</li> <li>• Vitamina C (30 mg).</li> </ul>

**Fuente:** Ministerio de Salud, Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública, Dirección de Intervenciones Estratégicas por Etapas de Vida (2016).

**b. Tratamiento de la anemia con suplementos de hierro**

- Debe realizarse con dosis diarias, según la edad y condición del paciente.
- Debe realizarse durante 6 meses continuos.
- Durante el tratamiento los niveles de hemoglobina deben elevarse entre el diagnóstico y el primer control.

- De no ser así, y a pesar de tener una adherencia mayor a 75%, derivar al paciente a un establecimiento de salud con mayor capacidad resolutive, donde un especialista determinará los exámenes auxiliares a realizarse.
- Una vez que los valores de hemoglobina han alcanzado el rango “normal”, y por indicación del médico o personal de salud tratante, el paciente será contra referido al establecimiento de origen, para continuar con su tratamiento (32).

**c. Consumo de suplementos de hierro:**

- El suplemento de hierro se da en una sola toma diariamente.
- En caso de que se presenten efectos adversos, se recomienda fraccionar la dosis hasta en 2 tomas, según criterio del médico o personal de salud tratante.
- Para la administración del suplemento de hierro, recomendar su consumo alejado de las comidas, de preferencia 1 o 2 horas después de las comidas.
- Si hay estreñimiento, indicar que el estreñimiento pasará a medida que el paciente vaya consumiendo más alimentos como frutas, verduras y tomando más agua (32).

**d. Tratamiento de niños de 6 meses a 11 años**

- El tratamiento con hierro en los niños, que tienen entre 6 meses y 11 años de edad, y han sido diagnosticados con anemia, se realiza con una dosis de 3mg/kg/día (32).
- Se administrará el suplemento de hierro durante 6 meses continuos.

- Se realizará el control de hemoglobina al mes, a los 3 meses y a los 6 meses de iniciado el tratamiento con hierro (32).

**Tabla N° 2. Tratamiento con hierro para niños de 6 meses a 11 años de edad con anemia leve o moderada.**

Edad de Administración	Dosis (Vía Oral)	Producto	Duración	Control de Hemoglobina
Niños de 6 a 35 meses de edad	3 mg/Kg/día Máxima dosis: 70 mg/día (1)	Jarabe de Sulfato Ferroso o Jarabe de Complejo Polimaltosado Férrico o Gotas de Sulfato Ferroso o Gotas de Complejo Polimaltosado Férrico		
Niños de 3 a 5 años de edad	3 mg/Kg/día Máxima dosis: 90 mg/día (2)	Jarabe de Sulfato Ferroso o Jarabe de Complejo Polimaltosado Férrico	Durante 6 meses continuos.	Al mes, a los 3 meses y 6 meses de iniciado el tratamiento
Niños de 5 a 11 años	3 mg/Kg/día Máxima dosis: 120 mg/día (3)	Jarabe de Sulfato Ferroso o Jarabe de Complejo Polimaltosado Férrico o 1 tableta de Sulfato ferroso o 1 tableta de Polimaltosado		

**Fuente:** Ministerio de Salud, Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública, Dirección de Intervenciones Estratégicas por Etapas de Vida (2016).

(1): Dosis Máxima: 5 cucharaditas de jarabe de Sulfato Ferroso o 1.5 cucharadita de jarabe de Complejo Polimaltosado Férrico por día.

(2): Dosis Máxima: 6 cucharaditas de jarabe de Sulfato Ferroso o 2 cucharaditas de jarabe de Complejo Polimaltosado Férrico por día.

(3): Dosis Máxima: 8 cucharaditas de jarabe de Sulfato Ferroso o 2.5 cucharaditas de jarabe de Complejo Polimaltosado Férrico o 2 Tabletas de Sulfato Ferroso o 1.5 tableta de Polimaltosado por día.

#### **4. Anemia**

Es un trastorno en el cual el número de glóbulos rojos o eritrocitos circulantes en la sangre se ha reducido, y es insuficiente para satisfacer las necesidades del organismo. En términos de salud pública, se conoce como anemia, que se define como una concentración de hemoglobina por debajo de las desviaciones estándar del promedio, según género, edad y altura a nivel del mar (33).

##### **a. Tipos de anemia**

- **Anemia ferropénica:** La anemia ferropénica es un tipo frecuente de anemia y se produce por la deficiencia de hierro, trastorno en el cual la sangre no tiene la cantidad suficiente de glóbulos rojos sanos. Los glóbulos rojos transportan oxígeno a los tejidos del cuerpo. Sin el hierro necesario, el organismo no puede producir una cantidad suficiente de hemoglobina, sustancia presente en los glóbulos rojos que les permite transportar oxígeno. Como consecuencia, la anemia por deficiencia de hierro puede hacerte sentir cansado y con dificultad para respirar. En general, la anemia por deficiencia de hierro se puede corregir con suplementos de hierro (35)



Por otro lado, los valores de corte para definir la anemia se publicaron en 1968 por un grupo de estudio de la OMS sobre anemias nutricionales, mientras que los utilizados para definir anemia leve, moderada y grave, fueron presentados por primera vez en la guía *Preventing and controlling anemia through primary health care* de 1989, y modificados luego para las mujeres embarazadas, las no embarazadas y los niños menores de 5 años en *The management of nutrition in major emergencies*. Según el nivel de Hemoglobina, los tipos de anemia se miden en:

- **Anemia leve:** Se considera anemia leve cuando los niveles de Hemoglobina en niños de 6 meses a 5 años cumplidos, se sitúan entre 10.0 y 10.9 gr/dl de sangre, y en niños de 5 a 11 años de edad se sitúan entre 11.0 y 11.4 gr/dl de sangre (36).
- **Moderada:** Se considera anemia moderada cuando los valores de Hemoglobina en niños de 6 meses a 5 años cumplidos, se sitúan entre 7.0 y 9.9 gr/dl de sangre, y en niños de 5 a 11 años de edad se sitúan entre 8.0 y 10.9 gr/dl de sangre (36).
- **Severa:** Se considera severa cuando los niveles de Hemoglobina en niños de 6 meses a 5 años cumplidos, se sitúan por debajo de 7.0 gr/dl de sangre, y en niños de 5 a 11 años de edad por debajo de 8.0 gr/dl de sangre (36).

#### **b. Causas de la anemia en niños (as)**

En orden decreciente de frecuencia, las principales causas de anemia en los niños son:

- **Deficiencia de hierro (Principal causa de anemia infantil):** Ocurre por un aporte de hierro disminuido debido a: una ingestión inadecuada

(dieta pobre en alimentos ricos en hierro: vísceras, calamares, pavo, huevo, pollo, pescados azules, granos, harina de maíz, trigo, espinacas- y deficiente ingesta de vitamina C, vegetales verdes frescos, frutas); y una absorción disminuida (consumo excesivo de antiácidos, bebidas carbonatadas, vómitos y diarrea).

- **Parasitosis intestinal:** Existen parásitos llamados helmintos (gusanos) que provocan pérdida sanguínea a nivel intestinal, o se alimentan de sangre, llevando a la anemia.
- **Empleo de leche entera de vaca:** Los niños menores de 1 año no deben tomar leche entera de vaca u otros animales, ya que la digestión de ésta no es adecuada, y se puede producir una enteropatía perdedora de glóbulos rojos, enfermedad en la cual se presenta una salida periódica de glóbulos rojos hacia la luz intestinal, y con el tiempo anemia.
- **Enfermedades:** Existen diversas patologías, tanto agudas como crónicas, que ocasionan disminución de los valores de hemoglobina en el niño. Entre las agudas tenemos: infección urinaria, fiebre tifoidea, infección por citomegalovirus; entre las crónicas se cuentan: la infección por VIH, paludismo, insuficiencia renal crónica, neoplasias y tumores.

### c. Síntomas y signos de la anemia

Las personas con anemia suelen ser asintomáticas; por lo que, en poblaciones con alta prevalencia se realizará un despistaje regular en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas (32).

Los síntomas y signos clínicos de la anemia son inespecíficos cuando es de grado moderado o severo.

Estos se pueden identificar a través de la anamnesis y con el examen físico completo (Ver Tabla N° 3).

**Tabla N° 3. Síntomas y signos de anemia**

Órganos o Sistema Afectado	Síntomas y Signos
Síntomas generales	Sueño incrementado, astenia, hiporexia (inapetencia), anorexia, irritabilidad, rendimiento físico disminuido, fatiga, vértigos, mareos, cefaleas y alteraciones en el crecimiento. En prematuros y lactantes pequeños: baja ganancia ponderal.
Alteraciones en piel y fanereas	Piel y membranas mucosas pálidas (signo principal), piel seca, caída del cabello, pelo ralo y uñas quebradizas, aplanadas (platoniquia) o con la curvatura inversa (coiloniquia).
Alteraciones de conducta alimentaria	Pica: Tendencia a comer tierra (geofagia), hielo (pagofagia), uñas, cabello, pasta de dientes, entre otros.
Síntomas cardiopulmonares	Taquicardia, soplo y disnea del esfuerzo. Estas condiciones se pueden presentar cuando el valor de la hemoglobina es muy bajo (< 5g/dL).
Alteraciones digestivas	Queilitis angular, estomatitis, glositis (lengua de superficie lisa, sensible, adolorida o inflamada, de color rojo pálido o brillante), entre otros.
Alteraciones inmunológicas	Defectos en la inmunidad celular y la capacidad bactericida de los neutrófilos.
Síntomas neurológicos	Alteración del desarrollo psicomotor, del aprendizaje y/o la atención. Alteraciones de las funciones de memoria y pobre respuesta a estímulos sensoriales.

**Fuente:** Ministerio de Salud, Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública, Dirección de Intervenciones Estratégicas por Etapas de Vida (2016).

#### **d. Consecuencia de la anemia en el niño(a)**

La anemia en niños(as), afecta en muchos aspectos su buen desarrollo físico como cognitivo, teniendo muchas consecuencias a futuro.

- ✓ **A nivel de crecimiento:** El efecto fisiológico básico, es la disminución de la capacidad transportadora de oxígeno de la sangre y del aporte tisular del mismo. El retraso del crecimiento, debido a la disminución del metabolismo celular y a la anorexia. La anemia no tratada en niños puede producir un efecto grave en su crecimiento (37).
- ✓ **A nivel de desarrollo:** También se ve afectado el aspecto psicomotor del niño, afectándolo en su vida futura. La anemia puede afectar la función y el desarrollo mental; con frecuencia, esto conduce a problemas de atención, retraso en la capacidad de lectura y un déficit en el rendimiento escolar. Diversos estudios han demostrado que puede bajar las defensas, aumentar el riesgo de padecer infecciones y disminuir la resistencia a las enfermedades. Por otro lado, en los niños puede afectar a su rendimiento escolar. Puede causar problemas de concentración y atención, dificultad para pensar y razonar y, por lo tanto, el niño puede tener serios problemas de aprendizaje (37).

#### **e. Diagnóstico de la anemia**

Para poder detectar si una persona tiene anemia se tiene que realizar un previo diagnóstico que puede ser:

- **Clínico**

El diagnóstico clínico se realizará a través de la anamnesis y el examen físico.

- ✓ *Anamnesis*: Evalúa síntomas de anemia y utiliza la historia clínica de atención integral del niño, adolescente y mujer gestante y puérpera para su registro (37).
- ✓ *Examen físico*: Considera los siguientes aspectos a evaluar:
  - Observar el color de la piel de la palma de las manos.
  - Buscar palidez de mucosas oculares.
  - Examinar sequedad de la piel, sobre todo en el dorso de la muñeca y antebrazo.
  - Examinar sequedad y caída del cabello.
  - Observar mucosa sublingual.
  - Verificar la coloración del lecho ungueal, presionando las uñas de los dedos de las manos (37).

- **Laboratorio: Medición de hemoglobina, hematocrito y ferritina sérica**

Para el diagnóstico de anemia se solicitará la determinación de concentración de hemoglobina o hematocrito.

En los Establecimientos de Salud que cuenten con disponibilidad, se podrá solicitar Ferritina Sérica (32).

A continuación, se muestra los valores normales de hemoglobina que debe presentar un niño sin anemia.

**Tabla N° 4. Valores normales de concentración de hemoglobina y niveles de anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas (hasta 1,000 msnm)**

<b>Población</b>	<b>Con anemia según niveles de hemoglobina (g/dL)</b>			<b>Sin anemia según niveles de hemoglobina</b>
Niños				
<b>Niños Prematuros</b>				
1° Semana de Vida	<= 13.0			>13.0
2° a 4ta Semana de Vida	<=10.0			>10.0
5° a 8va Semana de Vida	<=8.0			>8.0
<b>Niños Nacidos a Término</b>				
Menor de 2 meses	<13.5			13.5 - 18.5
Niños de 2 a 6 meses cumplidos	<9.5			9.5 - 13.5
	<b>Severa</b>	<b>Moderada</b>	<b>Leve</b>	
Niños de 6 meses a 5 años cumplidos	<7.0	7.0 - 9.9	10.0 - 10.9	>=11.0
Niños de 5 a 11 años de edad	<8.0	8.0 - 10.9	11.0 - 11.4	>=11.5
<b>Adolescentes</b>				
Adolescentes Varones y Mujeres de 12 - 14 años de edad	<8.0	8.0 - 10.9	11.0 - 11.9	>=12.0
Varones de 15 años a más	<8.0	8.0 - 10.9	11.0 - 12.9	>=13.0
Mujeres NO Gestantes de 15 años a más	<8.0	8.0 - 10.9	11.0 - 11.9	>=12.0
<b>Mujeres Gestantes y Puérperas</b>				
Mujer Gestante de 15 años a más	<7.0	7.0 - 9.9	10.0 - 10.9	>=11.0
Mujer Puérpera	<8.0	8.0 - 10.9	11.0 - 11.9	>=12.0

**Fuente:** Organización Mundial de la Salud, Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad, Ginebra (2011).

#### **f. Medidas generales de la prevención de la anemia**

La anemia es un problema multifactorial, cuyos efectos permanecen en todo el ciclo de la vida.

Las medidas de prevención son las siguientes:

- El equipo de salud debe realizar la atención integral en el control de crecimiento y desarrollo, atención prenatal y puerperio, incluyendo el despistaje de anemia, a todos los niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas que reciben suplementos de hierro, en forma preventiva o terapéutica (37).
- Se debe brindar una adecuada consejería a la madre, familiar o cuidador del niño, adolescente, y a las mujeres gestantes y puérperas, sobre las implicancias y consecuencias irreversibles de la anemia; la importancia de una alimentación variada y con alimentos ricos en hierro de origen animal; y la importancia de la prevención o tratamiento de la anemia (37).
- Se pondrá énfasis en informar a los padres de niños y adolescentes, a mujeres gestantes y puérperas sobre los efectos negativos de la anemia en el desarrollo cognitivo, motor y el crecimiento, con consecuencias en la capacidad intelectual y de aprendizaje (bajo rendimiento en la escuela o estudios, entre otros) y motora (rendimiento físico disminuido) y con repercusiones incluso en la vida adulta (riesgo de padecer enfermedades crónicas) (37).

A continuación, se muestran las medidas de prevención contra la anemia que se debe tener en 3 niveles.

**Tabla N° 5. Medidas de prevención de anemia**

En la gestación	En el parto	Primera infancia, niñez y adolescencia
Educación alimentaria que promueva la importancia de una alimentación variada incorporando diariamente alimentos de origen animal como: sangrecita, hígado, bazo y otras vísceras de color oscuro, carnes rojas, pescado.	Pinzamiento y corte tardío del cordón umbilical, a los 2 – 3 minutos después del nacimiento en el recién nacido, a término y sin complicaciones.	Alimentación complementaria desde los 6 meses de edad durante la niñez y adolescencia que incluya diariamente alimentos de origen animal como sangrecita, bazo, hígado, carnes rojas, pescado, ya que son las mejores fuentes de hierro hemínico.
Suplementación de la gestante y puérpera con Hierro y Ácido Fólico a partir de la semana 14 de gestación hasta 30 días postparto.	Inicio de la lactancia materna dentro de la primera hora de nacimiento, de manera exclusiva hasta los 6 meses y prolongada hasta los 2 años de edad.	Suplementación preventiva con hierro a niños prematuros a partir de los 30 días de nacido y a niños nacidos a término desde el 4to mes hasta los 35 meses. En localidades con prevalencia de anemia infantil, mayor al 20%, se suplementará a las adolescentes mujeres escolares, en dosis semanal para prevenir la anemia por un periodo de 3 meses por año.
Consejería y monitoreo para asegurar la adherencia a la suplementación preventiva en el establecimiento de salud, hogar y otros espacios de su jurisdicción.		

**Fuente:** Ministerio de Salud, Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública, Dirección de Intervenciones Estratégicas por Etapas de Vida (2016).

Otras medidas:

- Control de parasitosis intestinal: Los niños, adolescentes y sus familias deberán recibir tratamiento antiparasitario de acuerdo a la normatividad establecida.
- Promoción de la vacunación según calendario.
- Promoción del consumo de alimento fortificado con Hierro.
- Promoción del consumo de agua segura, el lavado de mano y la higiene de los alimentos en el hogar.



#### 4.1.3. Definición de Términos

- a) **Adherencia:** La adherencia al tratamiento es la capacidad para cumplir con las tomas de medicamento prescritas (el día y a la hora establecida) y de la manera correcta (38).
- b) **Anemia:** Es la disminución de los niveles de hemoglobina a causa de la carencia de hierro, llamada también anemia ferropénica (AF) (38).
- c) **hemoglobina:** Es la cantidad de hemoglobina presente en un volumen fijo de sangre. Normalmente se expresa en gramos por decilitro (g/dL) o gramos por litro (g/l) (32).
- d) **Ferritina sérica:** Es una proteína especial que almacena el hierro, se encuentra principalmente en el hígado, médula ósea, bazo. La concentración de ferritina plasmática (o en suero) se correlaciona con la magnitud de las reservas de hierro corporal, en ausencia de inflamación. Una concentración de ferritina en suero baja, reflejaría una disminución de dichas reservas (32).
- e) **Fortificación casera:** Esta intervención consiste en adicionar Micronutrientes en polvo a una ración de comida de los niños, para aumentar el consumo de hierro y otros micronutrientes para reponer o mantener los niveles de hierro en el organismo (32).
- f) **Hematocrito:** Es la proporción del volumen total de sangre compuesta por glóbulos rojos. Los rangos normales de hematocrito dependen de la edad y, después de la adolescencia, del sexo de la persona (32).
- g) **Hemoglobina:** Es una proteína compleja constituida por un grupo hem que contiene hierro y le da el color rojo al eritrocito, y una porción proteínica, la globina. La hemoglobina es la principal proteína de transporte de oxígeno en el organismo (32).

- h) Hemoglobinómetro portátil:** Es un equipo que se usa para realizar lecturas directas de hemoglobina (32).
- i) Hierro:** Es un mineral que se encuentra almacenado en el cuerpo humano y se utiliza para producir las proteínas hemoglobina y mioglobina que transportan el oxígeno. La hemoglobina se encuentra en los glóbulos rojos y la mioglobina en los músculos. El hierro se encuentra también en enzimas y en neurotransmisores, de allí que su deficiencia tenga consecuencias negativas en el desarrollo conductual, mental y motor, velocidad de conducción más lenta de los sistemas sensoriales auditivo y visual, y reducción del tono vagal (32).
- j) Sulfato Ferroso:** Es un compuesto químico de fórmula  $\text{FeSO}_4$ . Se encuentra casi siempre en forma de sal hepta - hidratada, de color azul-verdoso. Se puede usar para tratar la anemia ferropénica (32).
- k) Suplementación:** Esta intervención consiste en la indicación y la entrega de hierro, solo o con otras vitaminas y minerales, en gotas, jarabe o tabletas, para reponer o mantener niveles adecuados de hierro en el organismo (32).
- l) Terapéutico:** Hace referencia al conjunto de fases sucesivas implicadas en el tratamiento, que abarcan desde la primera consulta por parte del cliente hasta la finalización del tratamiento (32).
- m) Tratamiento:** Hace referencia a la forma o los medios que se utilizan para llegar a la esencia de algo, bien porque ésta no se conozca o porque se encuentra alterada por otros de medios de cualquier clase cuya finalidad es la curación o el alivio de las enfermedades o síntomas (16).
- n) Puerperio:** Es la etapa biológica que se inicia al término de la expulsión de la placenta hasta las seis semanas o 42 días post parto (32).

- o) Referencia:** Es el proceso estructurado de envío de un paciente (con información por escrito) de un nivel de sistema de salud a otro superior en tecnología y competencia (32).
- p) Volumen Corpuscular Medio (VCM):** Es un parámetro usado en el estudio de la sangre que mide el tamaño de los eritrocitos (glóbulos rojos) a través de la media del volumen individual y se utiliza para ayudar a diagnosticar la causa de la anemia (32).

## **5. HIPÓTESIS Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

### **5.1.1. Hipótesis**

Los factores asociados a la adherencia del tratamiento de la anemia tienen una relación significativa con los factores Socioeconómicos – Culturales, factores relacionados con el Sistema de Asistencia Médica/Terapéutico y factores relacionados con el Paciente.

### **5.1.2. Variables**

#### **Variable Independiente**

**V1:** Factores asociados a la adherencia tratamiento de la anemia.

#### **Variable Dependiente**

**V2:** Adherencia al tratamiento de la anemia.

### 5.1.3. Operacionalización de variables

Variable		Definición Operacional			Escala de Medición
Denominación	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Categoría	
<p><b>Variable Independiente</b> Factores Asociados al tratamiento de la anemia.</p>	<p>Se les denomina “asociados” porque lo que se puede demostrar es que existe “asociación” entre ciertos “factores” y los resultados medidos por las pruebas. Por tanto, se puede definir como el conjunto de situaciones que se interrelacionan y explican ciertos resultados. Son muchos los factores que influyen en este tipo de conducta del tratamiento de anemia. (39)</p>	<p><b>Factores Socioeconómicos – Culturales</b></p>	Grado de Instrucción	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sin instrucción</li> <li>- Primaria</li> <li>- Secundaria</li> <li>- Superior o técnico</li> </ul>	Nominal
			Estado Civil	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Casada</li> <li>- Conviviente</li> <li>- Madre soltera</li> <li>- Divorciada</li> </ul>	Nominal
			Número de Hijos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uno</li> <li>- Dos</li> <li>- Tres</li> <li>- Cuatro</li> <li>- Más de cuatro</li> </ul>	Nominal
			Ocupación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabaja</li> <li>- No trabaja</li> </ul>	Nominal
			Ingreso Económico	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menor a S/. 930</li> <li>- Mayor a S/. 930</li> <li>- Mas de S/. 1500</li> </ul>	Nominal
			Seguro de Salud	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SIS</li> <li>- ESSALUD</li> <li>- Otro</li> <li>- Ninguno</li> </ul>	Nominal
			Creencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Si</li> <li>- No</li> </ul>	Nominal
		Orientación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Si</li> <li>- No</li> </ul>	Nominal	
		Distribución del Medicamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oportuna</li> <li>- Inoportuna</li> <li>- No llega</li> </ul>	Nominal	
		Seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Si</li> <li>- No</li> </ul>	Nominal	
Trato del Personal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bueno</li> <li>- Regular</li> <li>- Malo</li> </ul>	Ordinal			

			Efectos Secundarios	- Estreñimiento - Heces oscuras - Cambio de sabor en la comida. - Coloración del diente. - Normal	Nominal	
			Tolerancia al Tratamiento	- Acepta - No acepta	Nominal	
			Efectos Positivos	- Si - No	Nominal	
		<b>Factores Relacionados con el Paciente</b>		Dosaje de Hemoglobina	- 10,0 - 10,9 - 7,0 – 9,9 - Menos de 7,0	Nominal
				Problemas de Salud	- Parasitosis - Neumococo - Rotavirus - Otros.	Nominal
				Progreso	- Alto - Medio - Bajo	Ordinal
				Severidad	- Alto - Medio - Bajo	Ordinal
				Interrupción	- Siempre - Casi siempre - A veces - Casi nunca - Nunca	Ordinal
				Efectos Adversos	- Estreñimiento - Diarrea - Otro - Ninguno	Nominal
		<b>Variable Dependiente</b> Adherencia del tratamiento de la anemia.	La adherencia al tratamiento de la anemia se define, como el grado en que el paciente cumple con el régimen de consumo de suplementos ya sea preventivo o terapéutico prescrito. Incluye la buena disposición para seguir el tratamiento en las dosis, horario y tiempo indicado. Se considera que la adherencia es adecuada cuando se consume el 75% a más de la dosis indicada (32).	<b>Tratamiento Farmacológico</b>	Cumplimiento.	- Cumple - No cumple
Facilidad de administración.	- Cumple - No cumple				Ordinal	

Fuente: Elaboración Propia.

## **6. METODOLOGÍA**

### **6.1. Tipo de estudio**

El tipo de estudio de esta investigación fue **descriptivo**, por que busca especificar propiedades y características importantes, también tendencias respecto a la adherencia al tratamiento de anemia en niños(as) de 6 a 36 meses, Puesto de Salud de Huanchac (40).

De la misma manera se empleó la metodología **cuantitativa**, ya que los datos que se obtendrán serán numéricos, para poder realizar el tratamiento estadístico correspondiente y de esa forma poder contrastar con la hipótesis.

### **6.2. Diseño de la investigación**

El diseño de investigación del presente estudio fue no experimental, porque la investigación que se realizó no se manipulo deliberadamente variables y transversal porque se recolectarán los datos en un solo momento, en un tiempo único (40).

Asimismo, se usó el método comparativo descriptivo, ya que permite revelar la naturaleza específica de un objeto demasiado-bien-conocido comparándolo con otros casos o ejemplares.

En la presente investigación se describió los factores asociados al tratamiento de la anemia en niños(as) de 0 a 36 meses, se seleccionó una muestra de tal manera que al aplicarse los instrumentos se obtengan resultados confiables, y en base a ello se realizarán comparaciones con trabajos previos, artículos científicos y otras investigaciones, como tesis de diversos repositorios de universidades nacionales e internacionales, empleándose datos confiables, cabe indicar, que no se sometió a

comparar la presente investigación con estudios que no se fundamenten en evidencias empíricas.

### **6.3.Población o universo**

La población objeto de estudio estuvo compuesta por 52 niños(as) con anemia de 6 a 36 meses de edad, atendidos en el Puesto de Salud de Huanchac - Huaraz, año 2019.

Para la selección de los elementos muestrales, se tuvo en cuenta los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

#### **a) Criterios de inclusión**

- Niños(as) de 6 a 36 meses de edad, las cuales aceptaron la utilización de sus datos en el estudio (consentimiento informado).
- Niños(as) de 6 a 36 meses de edad que son atendidos en el Puesto de Salud de Huanchac - Huaraz.
- Niños(as) de 6 a 36 meses de edad que residen en el Centro Poblado de Huanchac - Huaraz.

#### **b) Criterios de exclusión**

- Niños(as) que tengan menos de 6 meses de edad o mayores a 36 meses de edad.
- Niños(as) que no residan en el Centro Poblado de Huanchac - Huaraz.



## **6.4.Unidad de Análisis y Muestra**

### **6.4.1. Unidad de análisis**

La unidad de análisis estuvo conformada por Niños(as) de 6 a 36 meses de edad atendidos en el Puesto de Salud de Huanchac - Huaraz, año 2019.

### **6.4.2. Muestra**

Al contar con una población pequeña, la muestra fue no probabilística, correspondiendo:

$$N=n$$

Donde “n” = 52 niños(as) de 6 a 36 meses de edad atendidos en el Puesto de Salud de Huanchac - Huaraz, año 2019.

## **6.5.Instrumentos de Recopilación de Datos**

La recolección de la información se realizó, tomando como fuente de información obtenida la encuesta, a través de un cuestionario de preguntas cerradas y con respuestas de alternativas con una escala de medición nominal y ordinal, que se aplicara a las madres de los niños(as) que son atendidos en el Puesto de Salud de Huanchac, que fue realizado de acuerdo con el problema y los objetivos de investigación. (Ver anexo 2)

El instrumento se estructura de la siguiente manera:

- |            |   |                 |
|------------|---|-----------------|
| <b>I.</b>  | <b>Datos generales</b>                                | <b>2 ítems</b>  |
| <b>II.</b> | <b>Factores Asociados al Tratamiento de la Anemia</b> | <b>23 ítems</b> |
|            | • Factores Socioeconómicos – Culturales               | 7 ítems         |
|            | • Factores Relacionados con el Sistema de             |                 |

Asistencia Médica/ Terapéutica	10 ítems
• Factores Relacionados con el Paciente	6 ítems
<b>III. Adherencia del Manejo Terapéutico de la Anemia</b>	<b>8 ítems</b>
• Tratamiento Farmacológico	5 ítems
• Tratamiento Dietético	3 ítems

### **Validación**

El instrumento que se aplicó fue validado a través del juicio de expertos, para lo cual se solicitó la opinión de profesionales de la salud, expertos en gestión y gerencia en los servicios de salud, o maestros en gestión y gerencia en los servicios de salud.

### **Confiabilidad**

Para evaluar la fiabilidad del instrumento se realizó una prueba piloto en la unidad de pediatría del mismo Puesto de Salud, por ser una población de similares características que la del estudio, y para el cálculo de la fiabilidad se utilizó la prueba de alfa de Cronbach.

## **6.6. Análisis estadístico e interpretación**

### **6.6.1. Análisis descriptivo**

La información obtenida con el instrumento de recolección de la información se analizó haciendo uso del software SPSS versión 25.0, por lo que, una vez confeccionada la base de datos, se procedió a realizar el análisis descriptivo de las variables en tablas y gráficos, donde para analizar los factores asociados al tratamiento de la anemia fueron expresadas en tablas acorde a cada ítem. Para el análisis de la adherencia al tratamiento de la anemia de las madres, se expresaron partiendo de una matriz de niveles y puntuaciones de

acuerdo al baremo en tres niveles bajo, medio y alto. Donde de acuerdo a la puntuación recogida, esta pasó por una baremación dando como nivel de Adherencia Bajo [ 0 – 1 ], Medio [ 2 – 3 ] y Alto [ 4 – 5 ], para luego ser presentados en tablas, acorde a la frecuencia de los niveles de adherencia en las madres.

#### **6.6.2. Contratación de la hipótesis**

Para la contratación de la hipótesis se empleó la prueba estadística de chi cuadrado, con un nivel de significancia del 5% ( $p < 0.05$ ), lo que nos permitió probar la asociación entre dos variables.

#### **6.7.Ética de la investigación**

La recolección de los datos, se realizó a través de una cuestionario en la cual no se expone la privacidad de las madres, ni de niños del Puesto de Salud de Huanchac - Huaraz , ya que fue de manera anónima, por lo que no se tomó en cuenta, el domicilio, o ningún dato que pueda perjudicar la integridad de las personas en estudio, desde el punto de vista ético, se optó por enmarcar la investigación estrictamente a lo establecido en los principios básicos y operacionales de la Declaración de Helsinki, la cual fue promulgada por la asociación médica mundial ( WMA) como un cuerpo de principios éticos que deben guiar a la comunidad ética y/o otras personas que se dedican a la investigación con seres humanos, siendo considerada como el documento más importante en la ética de la investigación en ciencias de la salud. De esta manera, la presente tesis se basó en los siguientes principios:

**a) Principio del respeto por el individuo**

En el desarrollo de la presente investigación se consideró necesario seguir como principio general, el respeto a los derechos de las madres y los niños, con la finalidad de salvaguardar su integridad personal; debido a que el deber de la investigación fue solamente obtener información a través de la revisión bibliográfica.

**b) Principio de la privacidad y confidencialidad**

No se expuso la privacidad de los pobladores, para lo cual solo se recolectó los datos de las madres de los niños que tienen 6 a 36 meses de edad.

**c) Principio de no maleficencia**

No se causó ningún daño a las madres, ni niños del Centro Poblado de Huanchac.

**d) Principio de justicia**

Se consideró todos los datos recolectados mediante el cuestionario de las madres de niños(as) de 6 a 36 meses de edad del Centro Poblado de Huanchac - Huaraz ,2019.

Asimismo, es misión del médico proteger la salud de la población. Sus conocimientos y conciencia están dedicados al cumplimiento de esa misión. Por ello la Declaración de Ginebra de la Asociación Médica Mundial compromete al médico con las siguientes palabras: *“La salud de mi paciente será mi primera consideración”*, y el Código Internacional de Ética Médica declara que *“Un médico debe actuar sólo en el interés del paciente al proporcionar atención profesional que pudiese tener el efecto de debilitar el estado físico y mental del*

*paciente*”. Siendo el propósito de la investigación médica con seres humanos mejorar los procedimientos, diagnósticos terapéuticos y profilácticos, como también, la comprensión de la etiología y la patogénesis de la enfermedad. Siguiendo los siguientes los siguientes principios básicos (41).

### **Principios básicos para toda investigación medica**

- La investigación biomédica en seres humanos debe atenerse a principios científicos generalmente aceptados y debe basarse en experimentos de laboratorio realizados en forma adecuada.
- El diseño y la ejecución de cada procedimiento experimental en seres humanos deben formularse claramente en un protocolo experimental que debe enviarse a un comité independiente debidamente designado para su consideración, observaciones y consejos.
- La investigación biomédica en seres humanos debe ser realizada sólo por personas científicamente calificadas y bajo la supervisión de un profesional médico competente en los aspectos clínicos.
- La investigación biomédica en seres humanos no puede realizarse legítimamente a menos que la importancia del objetivo guarde proporción con el riesgo inherente para la persona que toma parte en ella.
- Todo proyecto de investigación biomédica en seres humanos, debe ir precedido de una minuciosa evaluación de los riesgos predecibles en comparación con los beneficios previsibles para el participante o para otros.
- Siempre debe respetarse el derecho del participante en la investigación a proteger su integridad.

- Los médicos deben abstenerse de emprender proyectos de investigación en seres humanos, a menos si se determina que los peligros sobrepasan los posibles beneficios.
- Al publicar los resultados de su investigación, el médico está obligado a mantener la exactitud de los resultados.
- En toda investigación en seres humanos, se debe dar a cada posible participante suficiente información sobre los objetivos, métodos, beneficios previstos y posibles peligros del estudio y las molestias que puede acarrear.
- Al obtener el consentimiento informado para el proyecto de investigación, el médico debe ser especialmente cuidadoso para darse cuenta si en el participante se ha formado una condición de dependencia con él o si consiente bajo coacción.
- En el caso de incapacidad legal, el consentimiento informado debe obtenerse del tutor legal de conformidad con la legislación nacional.
- Cuando el menor de edad está de hecho capacitado para otorgar su consentimiento, debe obtenerse, además, del consentimiento por parte del menor, el consentimiento otorgado por su tutor legal.
- El protocolo de investigación debe siempre contener una declaración de las consideraciones éticas que van aparejadas y debe indicar que se cumple con los principios enunciados en la presente Declaración.

## 7. RESULTADOS

**Tabla 1** Nivel de anemia en niños(as) de 6 a 36 meses del Puesto de Salud Huanchac – Huaraz, 2019.

Nivel	N°	%
Leve	12	23,08%
Moderada	24	46,15%
Severa	16	30,77%
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100%</b>

De acuerdo a la Tabla 1, teniendo en cuenta grados de anemia de los niños entre los 6 meses y 11 años. Se muestra que el 46,15% de los niños(as) presentan un nivel moderado de anemia, el 30,77% de los niños(as) presentan un nivel severo de anemia y solo el 23,08% de los niños(as) presentan un nivel leve de anemia.

**Tabla 2** Nivel de adherencia al tratamiento de anemia en niños(as) de 6 a 36 meses del Puesto de Salud Huanchac – Huaraz, 2019.

<b>Nivel</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Bajo	30	57,69%
Medio	14	26,92%
Alto	8	15,38%
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100%</b>

De acuerdo a la tabla 2 se muestra que, el 57,69% tienen un nivel bajo de adherencia al tratamiento de anemia, el 26,92% tienen un nivel medio de adherencia al tratamiento de anemia y solo el 15,38% tienen un nivel alto de adherencia al tratamiento de anemia.



**Tabla 3** Factores socioeconómicos – culturales en la adherencia al tratamiento de la anemia en niños(as) de 6 a 36 meses del Puesto de Salud Huanchac – Huaraz, 2019.

<b>FACTORES SOCIOECONÓMICOS – CULTURALES</b>		
<b>GRADO DE INSTRUCCIÓN</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Sin instrucción	36	69,23%
Con instrucción	16	30,77%
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100%</b>
<b>ESTADO CIVIL</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Con pareja	43	82,69%
Sin pareja	9	17,31%
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100%</b>
<b>NÚMERO DE HIJOS</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Uno – Dos	22	42,31%
Tres a más	30	57,69%
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100%</b>
<b>OCUPACIÓN</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Trabaja	12	23,08%
No trabaja	40	76,92%
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100%</b>
<b>INGRESO ECONÓMICO</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Menor a S/. 930	40	76,92%
Mayor a S/. 930	11	21,15%
Más de S/. 1500	1	1,92%
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100%</b>
<b>SEGURO DE SALUD</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
SIS	47	90,38%
Ninguno	5	9,62%
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100%</b>
<b>CREENCIAS</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Si	43	82,69%
No	9	17,31%
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100%</b>

De acuerdo a la tabla 3 se muestra que, el 69,23% de las madres no tienen instrucción, el 82,69% convive con sus parejas, el 57,69% tienen tres a más hijos, el 76,92% no trabajan, así mismo presentan un ingreso económico mensual menor a 930 soles, el 90,38% dispone del SIS, y el 82,69% consideran que un niño(a) gordo(a) tiene buena alimentación y está sano(a).

**Tabla 4** Factores relacionados con la asistencia médica/terapéutica en la adherencia del tratamiento de la anemia en niños(as) de 6 a 36 meses del Puesto de Salud Huanchac – Huaraz, 2019.

<b>FACTORES RELACIONADOS CON EL SISTEMA DE ASISTENCIA MÉDICA/TERAPÉUTICO</b>		
<b>ORIENTACIÓN</b>		
<b>Información del personal de salud</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Si	27	51,92%
No	25	48,08%
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100%</b>
<b>Las indicaciones fáciles de entender</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Si	16	30,77%
No	36	69,23%
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100%</b>
<b>DISTRIBUCIÓN DEL MEDICAMENTO</b>		
<b>DISTRIBUCIÓN DEL MEDICAMENTO</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Inoportuna	30	57,69%
No llega	22	42,31%
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100%</b>
<b>SEGUIMIENTO</b>		
<b>El personal de salud le visita a su casa</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Si	17	32,69%
No	35	67,31%
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100%</b>
<b>Cumplimiento de controles de CRED</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Si	30	57,69%
No	22	42,31%
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100%</b>
<b>EFFECTOS SECUNDARIOS</b>		
<b>Efectos secundarios presenta su niño(a) por el tratamiento que recibe</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Estreñimiento	40	76,92%
Heces oscuras	12	23,08%
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100%</b>
<b>Interrumpió el tratamiento por efectos Secundarios</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Si	44	84,62%
No	8	15,38%
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100%</b>
<b>TOLERANCIA AL TRATAMIENTO</b>		
<b>TOLERANCIA AL TRATAMIENTO</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Acepta	6	11,54%
No acepta	46	88,46%
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100%</b>
<b>EFFECTOS POSITIVOS</b>		
<b>EFFECTOS POSITIVOS</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Si	31	59,62%
No	21	40,38%
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100%</b>

De acuerdo a la tabla 4, se muestra que del 100% de las madres encuestadas, el 51,92% mencionan que el personal de salud sí les brinda información sobre la alimentación y los cuidados para tratar la anemia de niño(a), el 69,23% aseguran que las indicaciones que el personal de salud les brinda no son fáciles de entender, el 57,69% opinan que la distribución de medicamentos que realiza el Puesto de Salud es inoportuna, el 67,31% mencionan que el personal de salud no le visita su casa para verificar que se esté cumpliendo con el tratamiento, el 57,69% sí llevan a sus hijos(as) a su control de CRED, el 76,92% asegura que su hijo (a) presentó estreñimiento debido al tratamiento, por lo que el 84,62% interrumpieron el tratamiento, el 88,46% asegura que su hijo(a) no acepta el tratamiento para la anemia, y el 59,62% comenta que su niño ha presentado mejoras al seguir el tratamiento para la anemia.

**Tabla 5** Factores relacionados al paciente en la adherencia del tratamiento de la anemia en niños(as) de 6 a 36 meses del Puesto de Salud Huanchac – Huaraz, 2019.

<b>FACTORES RELACIONADOS CON EL PACIENTE</b>		
<b>DOSAJE DE HEMOGLOBINA</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
10,0 - 10,9	12	23,08%
7,0 - 9,9	24	46,15%
Menos de 7,0	16	30,77%
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100%</b>
<b>PROBLEMAS DE SALUD</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Parasitosis	0	0,00%
IRAS	0	0,00%
Rotavirus	0	0,00%
EDAS	0	0,00%
Otros	52	100%
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100%</b>
<b>PROGRESO</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Alto	33	63,46%
Medio	19	36,54%
Bajo	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100%</b>
<b>SEVERIDAD</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Alto	22	42,31%
Medio	30	57,69%
Bajo	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100%</b>
<b>INTERRUPCIÓN</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Siempre	7	13,46%
Casi siempre	24	46,15%
A veces	21	40,38%
Casi nunca	0	0,00%
Nunca	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100%</b>

De acuerdo a la tabla 5 se muestra que, el 46,15% de los niños tienen entre 7,0 -9,9 de hemoglobina, el 100% de las madres mencionan que sus niños no presentan problemas aparte de la anemia, el 63,46% califican como alta el progreso de la anemia en sus hijos(as), el 57,69% aseguran que es medio el nivel de severidad de síntomas que presenta si hijo(a) y el 46,15% aseguran que casi siempre interrumpen el tratamiento que recibe el niño(a).

## 8. DISCUSIÓN

Referente los factores asociados a la adherencia al tratamiento de anemia en niños(as) de 6 a 36 meses. Se obtuvo que los factores socioeconómicos – culturales, factores relacionados con el sistema de asistencia médica/terapéutico y factores relacionados con el paciente poseen un nivel de significancia menor al teórico 0,05, por lo que se evidencia la relación significativa entre estas y la adherencia del tratamiento de anemia en niños(as) de 6 a 36 meses del Puesto de Salud Huanchac. El resultado es semejante a los obtenidos por Apaza Herminia (2016), en su investigación sobre. Adherencia y factores que inciden en el consumo de sulfato ferroso en mujeres en etapa de gestación de puérperas primigestas anémicas atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Corea de la ciudad de El Alto, octubre a noviembre del 2016, quien obtuvo que el 62% presentan anemia leve, 30% moderada y 8% anemia grave. El 44% tienen adherencia moderada al consumo de las tabletas de sulfato ferroso, el 22% adherencia óptima que corresponde al grupo de 21 a 38 años de edad y sin adherencia el 4%, especialmente en el grupo de 17 a 20 años. Los factores que incidieron en el consumo de ferrasol fueron las molestias gástricas en un 44%, dolor de cabeza en un 6% y 50% consume sin dificultad.

Cabe señalar que los factores son las diferentes limitaciones, que se ven comprometidas en la capacidad de la persona que administra el tratamiento, es decir, de brindar el suplemento y que el niño lo reciba y consuma, ayudan a determinar por qué no se llega a brindar una adecuada atención al tratamiento o porque falla el tratamiento, la Organización Mundial de la Salud (OMS) refiere que los factores que determinan el grado de adherencia son los socioeconómicos y culturales, debido a que cuando existe un nivel bajo de los factores socioeconómicos las personas deben elegir

entre las prioridades según lo que consideren que es más importante, por lo que muchas veces la pobreza, el analfabetismo, el desempleo llegan a afectar la adherencia, también se menciona a los factores de Sistema de Asistencia Médica/Terapéutico y los factores relacionados con el paciente llegan a ser determinantes para saber el nivel de adherencia que puede existir en un tratamiento (28). Por lo que se llegó a concluir: que el nivel de adherencia a un tratamiento no solo se debe que el niño no tome sus medicamentos o siga el tratamiento indicado por un médico, sino que depende de muchos de factores que anteriormente se han mencionado y la importancia que tienen cada uno de ellos y cómo repercute en la adherencia.

En cuanto al nivel de anemia en niños (as) de 6 a 36 meses, se obtuvo que el 46,15% de los niños(as) presentan un nivel moderado de anemia. De acuerdo a la literatura la anemia trastorno en el cual el número de glóbulos rojos o eritrocitos circulantes en la sangre se ha reducido y es insuficiente para satisfacer las necesidades del organismo, esta afección hace que las personas que la padezcan se sientan débiles y cansados, haciendo que sean más susceptibles a cualquier enfermedad (6). Se observa en la investigación que los niños llegan a presentar anemia de forma moderada, ello se debe a que los niños dependen de otra persona para que estén bien alimentados y vayan a sus controles, al presentarse de forma moderada hace notar que algo está fallando en los factores de adherencia.

En Relación al nivel de adherencia al tratamiento de anemia en niños(as) de 6 a 36 meses, se obtuvo que el 57,69% tienen un nivel bajo de adherencia al tratamiento de anemia. Estos resultados son similares a los presentados por Marcacuzo Adriana, (2018) donde el 65 % nivel de adherencia al tratamiento en los niños menores de tres años, es de un nivel bajo (17), también es similar a la investigación realizada por TITI

Hubert y Cahuana Diana (2018), donde se obtiene que la población en estudio presenta una adherencia al tratamiento de nivel bajo (83.5%) <sup>(38)</sup>. Los resultados contrastan con los presentados por Delgado Mellissa y Madrid Doimy, (2016), quienes obtienen como resultado en su investigación que el 48% de la población en estudio reporta un nivel de adherencia regular al tratamiento (19), también contrastan con los resultados obtenido por Yanac María y Garro Rosa, (2017) que mostraron que el 51,9% tienen un nivel de adherencia al tratamiento regular (23).

Así mismo cabe precisar que los niños presentan una menor disposición que los adultos a tomar fármacos de acuerdo con las indicaciones de un profesional de la salud. Un estudio realizado en niños con infecciones estreptocócicas a los que se prescribió un tratamiento con penicilina durante 10 días mostró que el 56% dejó de tomar el fármaco al tercer día, el 71% lo abandonó al sexto y el 82% lo dejó al noveno, debiéndose por muchos factores, esta es la razón por la cual los médicos intentan establecer un plan terapéutico sencillo y a menudo dan sus instrucciones por escrito (27) .Por ello se observa que hay un nivel bajo a la adherencia al tratamiento, no suele ser fácil darle medicamentos o tratamientos a los niños por lo complicado que consuman fármacos amargos, provocando llanto e incomodidad en ellos, y muchos padres evitan esa situación.

Referente al tercer objetivo, identificar los factores socioeconómicos – culturales en la adherencia al tratamiento de la anemia en niños(as) de 6 a 36 meses, se obtuvo que el 36,54% de las madres cursaron solo la primaria, el 80,77% son convivientes, el 57,69% tienen tres a más hijos, el 76,92% no trabajan, así mismo presentan un ingreso económico mensual menor a 930 soles, el 90,38% tiene el SIS, y el 82,69% consideran que un niño(a) gordo(a) tiene buena alimentación y está sano(a).

Los resultados son similares a los presentados por Rodríguez Jhon, (2016), quien menciona que el 66,9% de las madres cursaron el nivel primario, el 49% son madres que tienen como estado civil convivientes, el 42% tiene más de tres hijos, el 63,1% presenta una situación laboral dependiente (21).

Contrastan con los resultados presentados por Titi Hubert y Cahuana Diana (2018), donde el número de hijos que tiene la madre es de un hijo en un 44.3%, el estado civil de la madre es soltera en un 76.5%, el 49.6% de las madres en estudio cuenta con trabajo, el 42.6 % de la población de estudio cuenta con un ingreso que oscila entre 851 y 1500 soles mensuales, el 73 % de las madres han cursado la secundaria, el 60% considera que su hijo no tiene una buena alimentación rica en hierro <sup>(38)</sup>, los resultados también se contrastan con la investigación realizada por Marcacuzo Adriana, (2018) se aprecia que las edades más frecuentes de los niños cuyas madres formaron parte del estudio se encontraban en el grupo de 28 a 31 meses con el 45.9%; la madre es la persona que mayormente da la suplementación a los niños con el 88,5%, mientras que el grado de instrucción más común entre las madres es el nivel secundario con el 85.2% (17).

Si el factor socioeconómico es bajo involucra que los pacientes o sus familiares deben de elegir entre prioridades según lo que consideren más importante, por lo que las prioridades suelen enfocarse en el cuidado de otras personas, olvidándose del bienestar propio, se consideran que hay decadencia en los factores socioeconómicos cuando está presente la pobreza, el nivel de educación bajo, desempleo, carencia de programas sociales, lejanía al centro de médico, un gasto alto en el medicamento y transporte lo que hace que la variación del tratamiento sea seguido e irregular afectando a la adherencia (29). Por lo que se concluye que el nivel de instrucción, el número de hijos,



el trabajo que tiene, el ingreso económico mensual que hay en el hogar, el seguro de salud que tiene el niño es relevante para la adherencia.

Por otra parte referente a los factores relacionados con la asistencia médica/terapéutica en la adherencia del tratamiento de la anemia en niños(as) de 6 a 36 meses, se obtuvo que el 51,92% mencionan que el personal de salud si les brinda información sobre la alimentación y los cuidados para tratar a la anemia de niño(a), el 69,23% aseguran que las indicaciones que el personal de salud les brinda no son fáciles de entender, el 57,69% opinan que la distribución de medicamentos que realiza el Puesto de Salud es inoportuna, el 67,31 mencionan que el personal de salud no le visita su casa para verificar que se esté cumpliendo con el tratamiento, el 57,69% sí llevan a sus hijos(as) a su control de CRED, el 76,92% asegura que su hijo (a) presento estreñimiento debido al tratamiento, por lo que el 84,62% interrumpieron el tratamiento, el 88,46% asegura que su hijo(a) no acepta el tratamiento para la anemia, y el 59,62% comenta que su hijo(a) si ha presentado mejoras al seguir el tratamiento de la anemia.

En otras investigaciones como el realizada por Munares Oscar y Gómez Guillermo, (2016) obtuvieron que el 75,9% recibieron multimicronutrientes y la adherencia fue del 24,4% (IC95% 22,3 - 26,6). Los factores: seguir con la suplementación (OR = 3,5; IC95% 1,7 - 7,5); no tener náuseas (OR = 3,0; IC95% 2,0 - 4,3); no tomar antibióticos (OR = 2,5; IC95% 1,7 - 3,6) e intenciones de seguir con el tratamiento (OR = 2,3; IC95% 1,3 - 4,1) se asociaron a la adherencia. El análisis multivariado asoció pensar que debe continuar con el tratamiento (ORa = 2,6; IC95% 1,1 - 6,1); si presentó algún efecto secundario, no suprimió el tratamiento (ORa = 2,5; IC95% 1,4 - 4,3), el niño no tomó antibióticos (ORa = 2,0; IC95% 1,1 - 3,4) y creencia que anemia no solo se cura con medicamentos (ORa = 1,6; IC95% 1,0 - 2,6) (20).

Debe existir una buena relación entre el paciente y el Sistema de Asistencia Médica, ya que influye de forma positiva en la adherencia al tratamiento; sin embargo, existen factores que, a diferencia de ello, pueden provocar un efecto negativo, la falta de conocimiento y capacitación del personal médico en el control y seguimiento de las enfermedades, la incapacidad del sistema en la educación y seguimiento de los pacientes, un servicio de salud deficiente hace que el conocimiento respecto a la adherencia y las intervenciones sean inadecuadas para los niños (29) .Por lo que la falta de un manejo adecuado de los Sistemas de Asistencia Médica llega a afectar a la adherencia, perjudicando al niño que está en tratamiento.

Referente a los factores relacionado al paciente en la adherencia del tratamiento de la anemia en niños(as) de 6 a 36 meses, se obtuvo que el 46,15% de los niños tienen entre 7,0 -9,9 de hemoglobina, el 100% de las madres mencionan que sus niños no presentan problemas a parte de la anemia, el 63,46% califican como alta el progreso de la anemia en sus hijos(as), el 57,69% aseguran que es medio el nivel de severidad de síntomas que presenta si hijo(a) y el 46,15% aseguran que casi siempre interrumpen el tratamiento que recibe el niño(a). Teniendo en cuenta que los factores relacionados al paciente son importantes, ya que son los recursos como el conocimiento, las creencias, las percepciones, las expectativas y las actitudes sobre su enfermedad llegan a determinar la adherencia o no a un tratamiento, las consecuencias de la no adherencia; la motivación para tratarla y las expectativas con respecto al resultado del tratamiento, influyen sobre el comportamiento de adherencia. Además, existen otros factores relacionados con el paciente que intervienen en la adherencia terapéutica el olvido, el estrés, la angustia por los posibles efectos adversos, la desmotivación, el desconocimiento y la habilidad inadecuada para controlar los síntomas de la

enfermedad y el tratamiento, la falta de percepción sobre la necesidad y efecto del tratamiento, las creencias negativas con respecto a la efectividad del tratamiento; la falta de entendimiento en las instrucciones de tratamiento, la falta de aceptación del monitoreo y seguimiento, las bajas expectativas de tratamiento (29).

Por lo que los factores que están relacionado con los pacientes son importantes para determinar la adherencia de un tratamiento, que puede ser afectada cuando los factores no están correctamente monitoreados, haciendo que los niños no se adhieran al tratamiento designado.

## 9. CONCLUSIONES

- El nivel de anemia en niños en niños(as) de 6 a 36 meses, en su mayoría presentaron un nivel moderado y leve de anemia.
- La mayoría de niños(as) de 6 a 36 meses tienen un nivel bajo de adherencia al tratamiento de anemia.
- Los factores socioeconómicos – culturales están asociados en la adherencia del tratamiento de la anemia en niños(as) de 6 a 36 meses.
- Los factores relacionados con la asistencia médica/terapéutica están asociados a la adherencia del tratamiento de la anemia en niños(as) de 6 a 36 meses.
- Los factores relacionados al paciente se encuentran asociado a la adherencia del tratamiento de la anemia en niños (as) de 6 a 36 meses.

## 10. RECOMENDACIONES

- Se recomienda al Ministro de Salud peruano, dar mayor prioridad en disminuir el nivel actual de anemia en el país, en especial en los niños, esto debido a que hoy en día, aun pone en riesgo a la vida de las personas, pese a existir diversos tratamientos que garantizan su erradicación en la población.
- A los trabajadores del Puesto de Salud de Huanchac, dar mayor enfoque y prioridad a los niños que sufren de anemia, debido a que el nivel de adherencia al tratamiento es muy bajo; por lo que se sugiere tomar en cuenta los factores mostrados en la investigación, con el fin de mejorar el nivel actual de adherencia.
- A los padres de familia de los niños de 6 a 36 meses que sufren de anemia, el tomar las medidas necesarias para la adherencia al tratamiento de la anemia de sus hijos, esto con el fin de ayudar a la erradicación de esta enfermedad, y de esta manera garantizar el bienestar de su hijo.
- A los profesionales de enfermería encargadas de realizar el tratamiento de la anemia, el revisar, informar, y comunicar las maneras más eficaces de la adherencia al tratamiento de la anemia, así mismo, es necesario brindar información a la población de su importancia, y cómo funciona el proceso de mejorar su recuperación.

## 11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Santiago FMR. Características de la anemia ferropénica en niños. Tesis de Pregrado. Lima: Universidad de San Martín de Porres, Facultad de Medicina Humana; 2014.
2. Organización Mundial de la Salud. Organización Mundial de la Salud (OMS). [Online].; 2018 [cited 2019 Mayo 04. Available from: [https://www.who.int/vmnis/database/anaemia/anaemia\\_data\\_status\\_t2/es/](https://www.who.int/vmnis/database/anaemia/anaemia_data_status_t2/es/).
3. Instituto Nacional de Salud. Efectividad en la adherencia del uso del suplemento de hierro polimaltosado en el tratamiento de la anemia. Lima: Instituto Nacional de Salud, Unidad de Análisis y generación de evidencias en Salud; 2018.
4. Organización Mundial de la Salud. Prevalencia de la anemia y número de personas afectadas entre los niños en edad preescolar y las mujeres embarazadas y no embarazadas en cada región de la OMS. [Online].; 2018 [cited 2019 Agosto 15. Available from: [https://www.who.int/vmnis/database/anaemia/anaemia\\_data\\_status\\_t3/es/](https://www.who.int/vmnis/database/anaemia/anaemia_data_status_t3/es/).
5. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú: Indicadores de Resultados de los programas presupuestales, Primer semestre 2019. Informe Perú: Indicadores de resultados de los programas presupuestales. Lima-Perú: Instituto Nacional de Estadística e Informática, Encuesta demográfica y Salud familiar; 2019.
6. Ministerio de Salud del Perú. Plan Nacional para la REDUCCIÓN Y CONTROL DE LA ANEMIA. Primera ed. Salud BCdMd, editor. Lima: Ministerio de Salud del Perú; 2017.

7. INS Y CENAN. Estado nutricional en el Perú por etapas de vida; 2012-2013. [Online].; 2015 [cited 2013 Mayo 12. Available from: [https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/van/vigilancia\\_poblacion/VIN\\_ENAHO\\_etapas\\_de\\_vida\\_2012-2013.pdf](https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/van/vigilancia_poblacion/VIN_ENAHO_etapas_de_vida_2012-2013.pdf).
8. Urquidi C. Adherencia al tratamiento de la anemia con Fumarato Ferroso Microencapsulado. Tesis de Maestría. La Paz: Universidad Mayor de San Andrés, Facultad de Medicina; 2006.
9. La República. Reportan más casos de anemia infantil en Áncash. Diario La República. 2019 Septiembre: p. 25.
10. Instituto Peruano de Economía. IPE (Instituto Peruano de Economía). [Online].; 2017 [cited 2019 Mayo 04. Available from: <https://www.ipe.org.pe/portal/anemia-en-ancash/>.
11. Dirección Regional de Salud. Dirección Regional de Salud de Ancash: Participando de las Actividades Contra la Anemia. Nota de Prensa. Ancash-Perú: Dirección Regional de Salud, Dirección de Salud Integral; 2017.
12. Ministerio de Salud. Perú: Situación de la anemia y la malnutrición en la población infantil y propuestas de mejora de las políticas y/o programas nacionales. Reporte N° 3-2017-SC/MCLCP. Lima-Perú: Ministerio de Salud, Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social; 2017.
13. Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social. Plan Multisectorial de Lucha contra la Anemia. Plan. Lima: Gobierno del Perú, Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social; 2018.

14. Gobierno Regional de Áncash. Informe de Gestión. Informe de gestión. Huaraz-Áncash: Gobierno Regional de Áncash, Gerencia Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial; 2018.
15. Apaza H. Adherencia y factores que inciden en el consumo de sulfato ferroso en mujeres en etapa de gestación de puérperas primigestas anémicas atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Corea de la ciudad de El Alto, octubre a noviembre del 2016. Tesis Pregrado. La paz: Universidad Mayor de San Andrés, Facultad de Medicina Enfermería; 2016.
16. Espinoza A. Factores que influyen en el cumplimiento o no del consumo de Chispitas Nutricionales en niños y niñas de 6 a 59 meses en Centros de Salud de la Red de Salud Corea del Municipio de el Alto, Gestión 2014. Tesis de Maestría. La Paz: Universidad Mayor de San Andrés, Facultad de Medicina, Enfermería, Nutrición y Tecnología Médica; 2016.
17. Marcacuzco A. Factores asociados a la adherencia de suplementación con micronutrientes en niños menores de 3 años de las Aldeas SOS, San Juan de Lurigancho, 2017. Tesis de Pregrado. Lima: Universidad César Vallejo, Facultad de Ciencias Médicas; 2018.
18. Sota M. Factores que condicionan la adherencia a los Micronutrientes en madres de niños de 6 a 35 meses, Centro de Salud Carmen Medio – Comas, 2018. Tesis de Pregrado. Lima: Universidad César Vallejo, Facultad de Ciencias Médicas; 2018.
19. Delgado M, Madrid D. Factores de adherencia a la suplementación con Nutromix en niños de 6 a 36 meses, que asisten al Centro de Salud Corrales - Tumbes, 2016.



- Tesis de Pregrado. Tumbes: Universidad Nacional de Tumbes, Facultad Ciencias de la Salud; 2016.
20. Munares O, Gómez G. Adherencia a multimicronutrientes y factores asociados en niños de 6 a 35 meses de sitios centinela, Ministerio de Salud, Perú. Revista Brasileira de Epidemiología. 2016 Septiembre; 19(3).
  21. Rodríguez J. Factores asociados con la adherencia en 3 meses a la Suplementación con Multimicronutrientes en niños entre 6 y 24 meses de edad, Chimbote, 2016. Tesis de Maestría. Nuevo Chimbote: Universidad Nacional del Santa, Programa de Maestría en Ciencias de Enfermería; 2016.
  22. Mendez E, Pajuelo J. Efectividad de un programa educativo para la adherencia de las madres en la suplementación con multimicronutrientes de niños(as) de 6 a 35 meses, Caserío de Carhua, Distrito de Pueblo Libre - Huaylas - Ancash - 2018. Tesis de Pregrado. Huaraz: Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Facultad de Ciencias Médicas; 2018.
  23. Yanac M, Garro R. Conocimiento de las madres de niños menores de 5 años relacionado a las prácticas preventivas de anemia - Puesto de Salud Marian - 2017. Tesis de Pregrado. Huaraz: Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Facultad de Ciencias Médicas; 2017.
  24. Vervloet L. Desde el cumplimiento hasta la adherencia terapéutica. Revista Expresiones. 2006 mayo;(24).
  25. Nobel H. Cómo y por qué debe monitorizarse la adherencia al tratamiento antirretroviral en la actualidad. Elsevier. 2002 diciembre; 20(10): p. 481-483.

26. Dilla T, Valladares A, Lizan L, Sacristán J. Adherencia y Persistencia Terapéutica: Causas, consecuencias y estrategias de mejora. Departamento de Investigación Clínica Universidad Jaime Castellón. 2009 Junio; 41(6).
27. Lynch S. Merck Sharp & Dohme Corp. [Online].; 2017 [cited 2019 Junio 6. Available from: <https://www.msmanuals.com/es-pe/hogar/f%C3%A1rmacos/factores-que-influyen-en-la-respuesta-del-organismo-a-los-f%C3%A1rmacos/adherencia-al-tratamiento-farmacol%C3%B3gico>.
28. Gómez P, Salinas Á. Medicamentos y Alimentos. Interacciones. Elsevier. 2011 Julio; 15(7): p. 71-75.
29. Yanzapanta K, Tinoco A. Adherencia de la suplementación con multimicronutrientes y nivel de hemoglobina en niños de 6 a 36 meses del distrito de Huanca Huanca, Huancavelica, Perú, 2017. Tesis de Pregrado. Lima: Universidad Peruana Unión, Facultad de Ciencias de la Salud; 2018.
30. Casas V. 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 Pregrado. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina; 2010.
31. Ministerio de Salud. Norma Técnica - Manejo Terapéutico y Preventivo de la Anemia en Niños, Adolescentes, Mujeres Gestantes y Puérperas. Primera ed. MINSa, editor. Lima: Ministerio de Salud; 2017.
32. Biblioteca Nacional de Medicina de los EE. UU. Medline Plus. [Online].; 2019 [cited 2019 Diciembre 02. Available from: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000560.htm>

33. Mayo Foundation for Medical Education and Research. Mayo Clinic. [Online].; 2016 [cited 2019 Mayo 04. Available from: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/anemia/symptoms-causes/syc-20351360>.
34. Organización Mundial de la Salud. Concentraciones de Hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad. [Online].; 2011 [cited 2019 Agosto 20. Available from: [https://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglobin\\_es.pdf](https://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglobin_es.pdf).
35. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. [Online].; 2017 [cited 2019 Junio 6. Available from: <http://blog.sefh.es/que-es-la-adherencia/>.
36. Mery P. Factores asociados con la automedicación en personas adultas que acuden a las boticas del distrito de Jesús Nazareno, Ayacucho-2013. Tesis de Maestría. Ayacucho: Universidad Nacional de San Cristobal de Huamanga, Escuela de Posgrado; 2014.
37. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la Investigación. 6th ed. México: Mc Graw Hill Education; 2014.
38. Asociación Médica Mundial. WMA. [Online].; 2019 [cited 2019 Julio 13. Available from: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>.

## ANEXOS

### Anexo N° 1. Matriz de Consistencia

**Título:** “Factores asociados a la adherencia del tratamiento de anemia en niños (as) De 6 a 36 meses, Puesto de Salud Huanchac, Huaraz, 2019”

Problema	Objetivos	Variable	Población y Muestra	Metodología	Técnicas e instrumentos
¿Cuáles son los factores asociados a la adherencia del tratamiento de anemia en niños(as) de 6 a 36 meses en el Puesto de Salud de Huanchac - Huaraz, 2019?	<p><b>General:</b> Determinar los factores asociados a la adherencia al tratamiento de anemia en niños(as) de 6 a 36 meses Puesto de Salud de Huanchac - Huaraz, 2019.</p> <p><b>Específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar el nivel de anemia en niños en niños(as) de 6 a 36 meses.</li> <li>- Identificar el nivel de adherencia al tratamiento de anemia en niños(as) de 6 a 36 meses.</li> <li>- Identificar los factores socioeconómicos – culturales en la adherencia al tratamiento de la anemia en niños(as) de 6 a 36 meses.</li> <li>- Identificar los factores relacionados con la asistencia médica/terapéutica en la adherencia del tratamiento de la anemia en niños(as) de 6 a 36 meses.</li> <li>- Identificar los factores relacionado al paciente en la adherencia del tratamiento de la anemia en niños(as) de 6 a 36 meses.</li> </ul>	<p><b>Variable Independiente:</b></p> <p>Factores asociados al tratamiento de la anemia.</p> <p><b>Variable Dependiente:</b></p> <p>Adherencia del tratamiento de la anemia.</p>	<p><b>Población:</b></p> <p>Estará compuesta por las madres de 52 niños(as) de 6 a 36 meses de edad atendidos en el Puesto de Salud de Huanchac - Huaraz, año 2019.</p> <p><b>Muestra:</b></p> <p>Estará compuesta por las madres de 52 niños(as) de 6 a 36 meses de edad atendidos en el Puesto de Salud de Huanchac - Huaraz, año 2019.</p>	<p><b>El tipo de investigación:</b></p> <p>El tipo de investigación es cuantitativo.</p> <p><b>Nivel de investigación:</b></p> <p>El nivel de la investigación es correlacional, ya que se buscó conocer la relación o grado de asociación que existe entre las dos variables de estudio, en este caso los factores asociados a la adherencia del tratamiento de anemia en niños(as) de 6 a 36 meses de edad en el Puesto de Salud de Huanchac – Huaraz.</p> <p><b>Diseño de la investigación:</b></p> <p>Para esta investigación el diseño a ejecutar ha sido no experimental - transversal.</p>	<p><b>Técnica:</b></p> <p>Encuesta</p> <p><b>Instrumento:</b></p> <p>Cuestionario</p>

**Fuente:** Elaboración Propia

## Anexo N° 2. Instrumento de recolección de datos



### **Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo**

#### **Facultad de Ciencias Médicas Escuela Académico Profesional de Enfermería**

El presente cuestionario tiene por finalidad recabar información de las madres con referencia a los niños (as) de 6 a 36 meses de edad, atendidos en el Puesto de Salud de Huanchac – Huaraz, año 2019, la misma que servirá para desarrollar el trabajo de investigación científica denominado **“Factores asociados a la adherencia al tratamiento de anemia en niños(as) de 6 a 36 meses, Puesto de Salud Huanchac, Huaraz, 2019”**. La información que usted proporcione será utilizada solo con fines académicos y de investigación, por lo que se le agradece anticipadamente su participación.

**Instrucciones:** Marque con un aspa (X) en la hoja de respuestas aquella que mejor exprese su punto de vista, de acuerdo al siguiente código.

#### **I. Datos Generales**

1. ¿Cuántos años tiene?
  - a) 15 a 25 años
  - b) 26 a 36 años
  - c) 37 a 45 años
  
2. ¿Cuál es la edad de su niño(a)?
  - a) 6 a 12 meses
  - b) 13 a 24 meses
  - c) 25 a 36 meses

#### **II. FACTORES ASOCIADOS AL TRATAMIENTO DE LA ANEMIA.**

##### **a) Factores Socioeconómicos - Culturales**

3. ¿Cuál es su grado de instrucción?
  - a) Sin instrucción
  - b) Primaria

- c) Secundaria
- d) Superior o técnico
- 4. ¿Cuál es su estado civil?
  - a) Casada
  - b) Conviviente
  - c) Madre soltera
  - d) Divorciada
- 5. ¿Cuántos hijos tiene?
  - a) Uno - Dos
  - b) Tres a más
- 6. ¿Cuál es su ocupación?
  - a) Trabaja
  - b) No trabaja
- 7. ¿Cuál es su ingreso económico?
  - a) Menor a S/. 930
  - b) Mayor a S/. 930
  - c) Más de S/. 1500
- 8. ¿Qué seguro de salud tiene?
  - a) SIS
  - b) ESSALUD
  - c) Otro
  - d) Ninguno

**b) Factores Relacionados con el Sistema de Asistencia Médica/Terapéutico**

- 9. El personal de salud le brinda información sobre la alimentación y los cuidados para tratar la anemia, que le sirve de orientación.
  - a) Si
  - b) No
- 10. Las indicaciones que el personal de salud le brinda son fáciles de entender.
  - a) Si
  - b) No
- 11. ¿Usted cómo clasifica la distribución de medicamentos que realiza el Puesto de Salud?
  - a) Oportuna

- b) Inoportuna
- c) No llega

12. El personal de salud le visita a su casa para verificar si su niño está cumpliendo con su tratamiento.

- a) Si
- b) No

13. Usted lleva a su niño(a) a sus controles de CRED correspondientes en las citas programadas.

- a) Si
- b) No

14. ¿Cómo es el trato que le brinda el personal de salud cuando lleva a su niño(a) al Puesto de Salud?

- a) Bueno
- b) Regular
- c) Malo

15. ¿Qué efectos secundarios presenta su niño(a) por el tratamiento que recibe?

- a) Estreñimiento
- b) Heces oscuras
- c) Cambio de sabor en la comida
- d) Coloración del diente
- e) Otro
- f) Ninguno

*(Si su respuesta en Ninguno pase a la pregunta 18)*

16. ¿Interrumpió el tratamiento por ese motivo?

- a) Si
- b) No

17. ¿Su niño(a) ingiere el medicamento de la anemia sin dificultad?

- a) Acepta
- b) No acepta

18. ¿Su niño(a) ha presentado mejoras al seguir el tratamiento de la anemia?

- a) Si
- b) No

**c) Factores relacionados con el paciente**

19. ¿Cuál fue el resultado en su último dosaje de hemoglobina de su niño?
- a) 10,0 - 10,9
  - b) 7,0 - 9,9
  - c) Menos de 7,0
20. ¿Su niño(a) presenta algún problema de salud, aparte de la anemia?
- a) Parasitosis
  - b) Neumococo
  - c) Rotavirus
  - d) Otros
21. ¿Cuál es el nivel de progreso de anemia que evidencia su niño(a)?
- d) Alto
  - e) Medio
  - f) Bajo
22. ¿Cuál es el nivel de severidad de síntomas que presenta su niño(a)?
- a) Alto
  - b) Medio
  - c) Bajo
23. ¿Cuál es la frecuencia de interrupción del tratamiento que recibe el niño(a) por enfermedades tratadas con antibióticos?
- a) Siempre
  - b) Casi siempre
  - c) A veces
  - d) Casi Nunca
  - e) Nunca
24. ¿Qué efectos adversos presenta su niño(a) por el tratamiento que recibe?
- a) Estreñimiento
  - b) Diarrea
  - c) Otro
  - d) Ninguno



### III. ADHERENCIA DEL MANEJO TERAPÉUTICO DE LA ANEMIA

Ítem	CRITERIO DE EVALUACIÓN	
	Cumple	No cumple
<b>a) Tratamiento farmacológico</b>		
25. Administración de la dosis correspondiente al niño (a)		
26. Horario indicado para administrar el tratamiento		
27. Forma adecuada de administración del tratamiento		
28. Continuidad adecuada de administración del tratamiento		
29. Facilidad de la administración del tratamiento a su niño(a)		

**¡Gracias por su tiempo y colaboración!**

**Los investigadores**

## FICHA DE TAMIZAJE DE HEMOGLOBINA

Edad: \_\_\_\_\_

Hemoglobina: \_\_\_\_\_

### DIAGNÓSTICO:

- Anemia Leve. ( )
  
- Anemia Moderada. ( )
  
- Anemia Severa. ( )
  
- Sin Anemia. ( )



**Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo**

**Facultad de Ciencias Médicas**  
**Escuela Académico Profesional de Enfermería**

### **Consentimiento Informado de Participación en el Proyecto de Investigación**

Dirigido a: Madres de niños de 6 a 36 meses del Centro Poblado de Huanchac. Mediante la presente, se le solicita su autorización para participar de estudios enmarcados en el Proyecto de investigación **“Factores asociados a la adherencia del tratamiento de anemia en niños(as) de 6 a 36 meses, Puesto de Salud Huanchac, Huaraz, 2019”**, presentado a la Facultad de Ciencias Médicas, y conducido por los investigadores Mejía Chacpi Joel Jhonatan y Patricio Milla Geraldine Niceta, pertenecientes a la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo.

El proyecto de investigación tiene como objetivo principal determinar los factores asociados a la adherencia del manejo terapéutico de anemia en niños(as) de 6 a 36 meses, Puesto de Salud Huanchac, Huaraz, 2019. En función de lo anterior es pertinente su participación en el estudio, por lo que, mediante la presente, se le solicita su consentimiento informado.

Al colaborar usted con esta investigación, deberá dar su opinión sobre los factores asociados a la adherencia del manejo terapéutico de la anemia, lo cual se realizará mediante un cuestionario conformado por 33 preguntas. Dicha actividad durará aproximadamente unos 40 minutos y será realizada en el Centro Poblado de Huanchac. Los alcances y resultados esperados de esta investigación tendrán como objeto concientizar el cumplimiento del tratamiento de la anemia, para que posteriormente se reduzca la tasa de anemia en niños(as) de 6 a 36 meses de edad en el Puesto de Salud de Huanchac - Huaraz, por lo que los beneficios reales o potenciales que usted podrá obtener de su participación en la investigación, es que podrá conocer las razones por

las que su niño presenta anemia y porqué la terapia no tiene mucho efecto. Además, su participación en este estudio no implica ningún riesgo de daño físico ni psicológico para usted, y se tomarán todas las medidas que sean necesarias para garantizar la salud e integridad física y psíquica de quienes participen del estudio.

Todos los datos que se recojan, serán estrictamente anónimos y de carácter privados. Además, los datos entregados serán absolutamente confidenciales y sólo se usarán para los fines de la investigación. El responsable de esto, en calidad de custodio de los datos, serán los investigadores responsables del proyecto, quienes tomarán todas las medidas necesarias para cautelar el adecuado tratamiento de los datos, el resguardo de la información registrada y la correcta custodia de estos.

Es importante que usted considere que su participación en este estudio es completamente libre y voluntaria, y que tiene derecho a negarse a participar o a suspender y dejar inconclusa su participación cuando así lo desee, sin tener que dar explicaciones ni sufrir consecuencia alguna por tal decisión.

Ya que la investigación ha sido autorizada por la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, si usted considera que se han vulnerado sus derechos, le pedimos se comunique con los investigadores (Geraldine@gmail.com; 921827389).

Desde ya le agradecemos su participación.

.....  
Patricio Milla Geraldine Niceta  
Investigadora Responsable

.....  
Mejía Chacpi Joel Jhonatan  
Investigador Responsable



**Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo**

**Facultad de Ciencias Médicas**  
**Escuela Académico Profesional de Enfermería**

Fecha.....

Yo....., madre de.....,  
en base a lo expuesto en el presente documento, acepto voluntariamente participar en la investigación **“Factores asociados a la adherencia al tratamiento de anemia en niños(as) de 6 a 36 meses, Puesto de Salud Huanchac, Huaraz, 2019”**, conducida por los investigadores .....y ..... de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo.

He sido informado(a) de los objetivos, alcance y resultados esperados de este estudio y de las características de mi participación. Reconozco que la información que provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y anónima. Además, esta no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio.

He sido informado(a) de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin tener que dar explicaciones ni sufrir consecuencia alguna por tal decisión.

De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar con los investigadores (Geraldine@gmail.com; 987654321)

Entiendo que una copia de este documento de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya

concluido. Para esto, puedo contactar los investigadores del proyecto al correo electrónico ....., o al teléfono .....

.....  
Nombre y firma del participante

.....  
Patricio Milla Geraldine Niceta  
Investigadora Responsable

.....  
Mejía Chacpi Joel Jhonatan  
Investigador Responsable

**Anexo N°5. Base de datos de estudio**

VAR	Factores Asociados al tratamiento de la anemia																								Adherencia del tratamiento de la anemia.			
Dim	Datos generales		Factores Socioeconómicos – Culturales							Factores Relacionados con el Sistema de Asistencia Médica/Terapéutico								Factores Relacionados con el Paciente					Tratamiento Farmacológico					
IN			Grado de instrucción	Estado Civil	Número de hijos	Ocupación	Ingreso económico	Seguro de salud	Creencias	Orientación	Distribución del medicamento	Seguimiento	Efectos secundarios	Tolerancia al tratamiento	Efectos positivos	Dosaje de Hemoglobina	Problemas de salud	Progreso	Severidad	Interrupción	Cumplimiento del Tratamiento Farmacológico	Facilidad de administración del Tratamiento Farmacológico						
N	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28
1	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	5	1	1	3	1	1	1	1	0
2	3	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	2	2	2	5	2	2	1	0	0	0	0	0
3	1	1	2	3	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	5	1	1	2	1	1	1	1	1	1
4	1	3	3	2	1	1	2	4	1	1	1	3	2	1	2	1	2	1	3	5	1	2	3	0	0	0	0	0
5	3	3	1	2	2	1	2	1	1	2	2	3	2	2	1	1	1	1	2	5	2	2	2	0	0	0	0	0
6	3	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	5	1	2	2	0	0	0	0	1
7	1	1	3	3	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2	5	1	1	2	0	0	0	0	0	
8	1	1	3	2	1	2	1	1	1	1	1	3	2	2	2	1	1	2	3	5	1	1	1	0	0	0	0	0
09	3	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	3	2	2	1	1	2	2	1	5	2	2	2	1	0	1	1	0

10	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	2	5	1	1	3	0	0	0	0	0
11	3	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	3	2	1	1	1	2	1	2	5	2	2	2	0	0	0	0	0
12	2	1	2	3	2	2	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	2	3	5	2	2	3	1	1	1	1	0
13	1	2	2	2	1	2	1	4	1	1	1	3	2	2	1	1	1	1	3	5	1	2	1	1	0	0	0	1
14	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	5	2	2	2	0	0	0	0	1
15	3	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	2	1	1	2	1	2	5	1	1	2	1	0	1	1	0
16	2	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	3	2	1	1	1	2	2	3	5	2	2	3	1	0	1	1	0
17	3	2	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	1	5	1	1	2	1	1	1	1	1
18	2	1	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	5	2	2	3	1	0	1	0	0
19	1	1	3	3	1	1	2	1	1	1	1	3	1	2	1	1	2	1	3	5	1	1	2	0	0	0	0	0
20	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	3	5	2	2	1	0	0	0	0	0
21	2	2	1	3	2	1	2	1	1	2	2	3	1	2	2	2	2	2	1	5	1	2	2	1	1	1	1	0
22	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	3	2	1	1	1	2	1	2	5	2	2	3	0	0	0	0	1
23	2	3	3	2	2	1	2	1	1	2	2	3	1	1	1	1	2	1	1	5	1	1	3	1	1	0	1	0
24	3	3	1	2	2	1	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	5	2	2	3	1	0	1	0	0
25	1	2	3	2	1	2	1	4	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	3	5	1	1	2	0	0	0	0	0
26	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	3	5	1	1	2	1	0	0	0	1
27	2	2	4	2	2	1	2	1	2	2	2	3	2	1	2	2	2	1	1	5	1	1	3	1	0	1	0	0
28	3	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2	2	5	2	2	1	0	0	0	0	0



29	1	1	2	3	1	2	1	1	1	1	1	3	2	1	1	1	2	1	3	5	1	2	3	1	0	1	0	1
30	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	2	5	1	1	3	0	0	0	0	0
31	1	2	3	3	1	1	2	4	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	5	1	1	2	1	0	1	0	0
32	1	1	3	2	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	5	2	1	3	0	0	0	0	0
33	3	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	3	2	1	1	1	2	1	2	5	1	2	2	0	0	0	0	0
34	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	2	1	2	5	2	2	2	1	1	1	1	1
35	1	1	2	3	1	2	1	1	1	1	1	3	2	1	1	1	2	2	2	5	1	1	2	0	0	0	0	1
36	2	3	3	2	2	2	1	1	2	2	2	3	2	1	1	1	2	1	2	5	1	2	1	1	0	1	0	0
37	1	1	3	2	1	1	2	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	5	1	2	2	1	1	0	0	1
38	1	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1	1	5	2	2	3	0	0	0	0	0
39	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	3	5	1	2	2	0	0	0	0	0
40	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	2	1	1	2	1	3	5	1	1	3	1	1	1	1	0
41	1	1	3	2	1	2	1	1	1	2	2	3	2	1	2	2	2	2	1	5	1	2	3	1	1	0	0	1
42	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	3	2	1	1	1	1	1	3	5	2	2	2	0	0	0	0	0
43	2	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	5	1	2	1	0	0	0	0	0
44	3	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	2	1	1	2	1	3	5	1	1	3	0	0	0	0	0
45	2	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	5	2	2	3	0	0	0	0	0
46	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	2	1	2	5	1	1	2	0	0	0	0	0
47	3	3	4	1	2	1	3	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	5	2	2	3	1	1	1	1	0

<b>49</b>	1	2	3	3	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	5	1	1	2	0	0	0	0	0
<b>49</b>	1	1	2	2	1	2	1	4	2	1	1	3	2	2	1	1	2	1	3	5	1	1	2	0	0	0	0	1
<b>50</b>	1	1	3	2	1	2	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2	3	5	1	1	2	0	0	0	0	0
<b>51</b>	3	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	3	2	1	2	1	2	1	2	5	1	2	3	0	0	0	0	0

## Anexo N°6. Validación de instrumento

### Anexo N° 5. Formato Para La Validación Del Instrumento De Recolección De Datos Por Juicios De Expertos

A continuación, le presentamos siete aspectos relacionados al proyecto, en él se clasificará con la puntuación de uno a cinco de acuerdo a su criterio.

1. Ud. Considera que la formulación del problema de investigación es concordante con el objetivo general
2. Ud. Considera que los objetivos dan respuesta al problema de investigación.
3. Ud. Considera que la metodología guarda concordancia con técnica de recolección y procesamiento de datos
4. Ud. Considera que el tipo de estudio guarda concordancia con los objetivos de investigación.
5. Ud. Considera que los ítems de las dimensiones y sus indicadores guardan concordancia con el problema de investigación.
6. Ud. Considera que la hipótesis responde a la formulación del problema.
7. Ud. Considera que la técnica de recolección de datos es adecuada para la investigación.

Leyenda:	Puntuación
TA: Totalmente De Acuerdo.	5
A: De Acuerdo.	4
I: Indeciso.	3
D: En Desacuerdo.	2
TD: Totalmente En Desacuerdo.	1

JUEZ	Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 6	Ítem 7	TOTAL
I	4	4	5	4	5	5	4	31
II	5	4	5	4	4	5	4	31
III	4	4	5	4	5	4	5	31
TOTAL	13	12	15	12	14	14	13	93




 Oficina de la Defensoría Pública  
 C.E.P. 31783



Dra. Roxo Elijido Véliz  
 C.E.P. 31783



Oficina de la Defensoría Pública  
 C.E.P. 31783

## Anexo N° 7. Fotografías de campo







