

Universidad Católica de Santa María
Facultad de Enfermería
Escuela Profesional de Enfermería



Factores socioeconómicos relacionados a la prevalencia de anemia ferropénica según tipos en niños de 6 a 35 meses, Centro de Salud Francisco Bolognesi - Cayma, Arequipa 2023

Tesis presentada por las Bachilleres:

Mendoza Paz, Ana Fabiola

ORCID: 0009-0006-1907-5987

Ramos Castro, Andrea Romina

ORCID: 0009-0009-3357-8275

para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería

Asesora:

Mg. Cueva Quispe, Celia Marcelina

ORCID: 0000-003-3674-0679

Arequipa- Perú

2024

UCSM-ERP

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ENFERMERIA

TITULACIÓN CON TESIS

DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR

Arequipa, 29 de Julio del 2024

Dictamen: 009658-C-FENFER-2024

Visto el borrador del expediente 009658, presentado por:

2018702952 - MENDOZA PAZ ANA FABIOLA

2018247122 - RAMOS CASTRO ANDREA ROMINA

Titulado:

**FACTORES SOCIOECONÓMICOS RELACIONADOS A LA PREVALENCIA DE ANEMIA
FERROPÉNICA EN NIÑOS DE 6 A 35 MESES, CENTRO DE SALUD FRANCISCO BOLOGNESI -
CAYMA, AREQUIPA 2023**

Nuestro dictamen es:

APROBADO

Título Profesional/Título de Segunda Especialidad/Grado Académico a optar:

LICENCIADA EN ENFERMERÍA

**29242351 - HUERTA WILSON MARCIA CHRISTIAN
DICTAMINADOR**



**42232864 - ESPINOZA HUASHUA ANGELICA MARIA
DICTAMINADOR**



**29397166 - FLORES HUANCA JUDITH GABRIELA
DICTAMINADOR**



Factores socioeconómicos relacionados a la prevalencia de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses, Centro de Salud Francisco Bolognesi - Cayma, Arequipa 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD

32%	26%	12%	18%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	8%
2	Submitted to Universidad Católica de Santa María Trabajo del estudiante	8%
3	Submitted to Universidad de San Martín de Porres Trabajo del estudiante	3%
4	repositorio.unap.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.upa.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	repositorio.unc.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	Submitted to Universidad Cesar Vallejo	

Dedicatorias

A mis amados padres, su amor incondicional, apoyo inquebrantable y sacrificios desinteresados han sido la luz que ha iluminado mi camino hacia el éxito. Su fe en mí, incluso en los momentos más difíciles, ha sido mi inspiración constante. Gracias por ser mis guías, mis héroes y mis mejores amigos. Este logro no sería posible sin ustedes

A mi amada familia, su presencia constante, palabras de ánimo y gestos de cariño han sido mi refugio en los momentos de duda y mi fuente de alegría en los momentos de celebración. Gracias por ser mi fortaleza y mi inspiración constante. Los llevo en lo más profundo de mi corazón.

Ana Fabiola Mendoza Paz

Dedico principalmente esta tesis a mis padres, quienes han sido el pilar fundamental de todos mis logros, incluyendo este. Sin la fortaleza que me brindan día a día y su constante ejemplo de lucha y dedicación, no habría podido alcanzar esta meta. Los adoro con todo mi corazón y les agradezco por su amor incondicional y su apoyo incansable en cada etapa de mi vida.

A mi hermana, a quien quiero ser un modelo y guía. Espero que mis logros la motiven a perseguir sus propios sueños con determinación. Siempre estaré a su lado, apoyándola en cada paso.

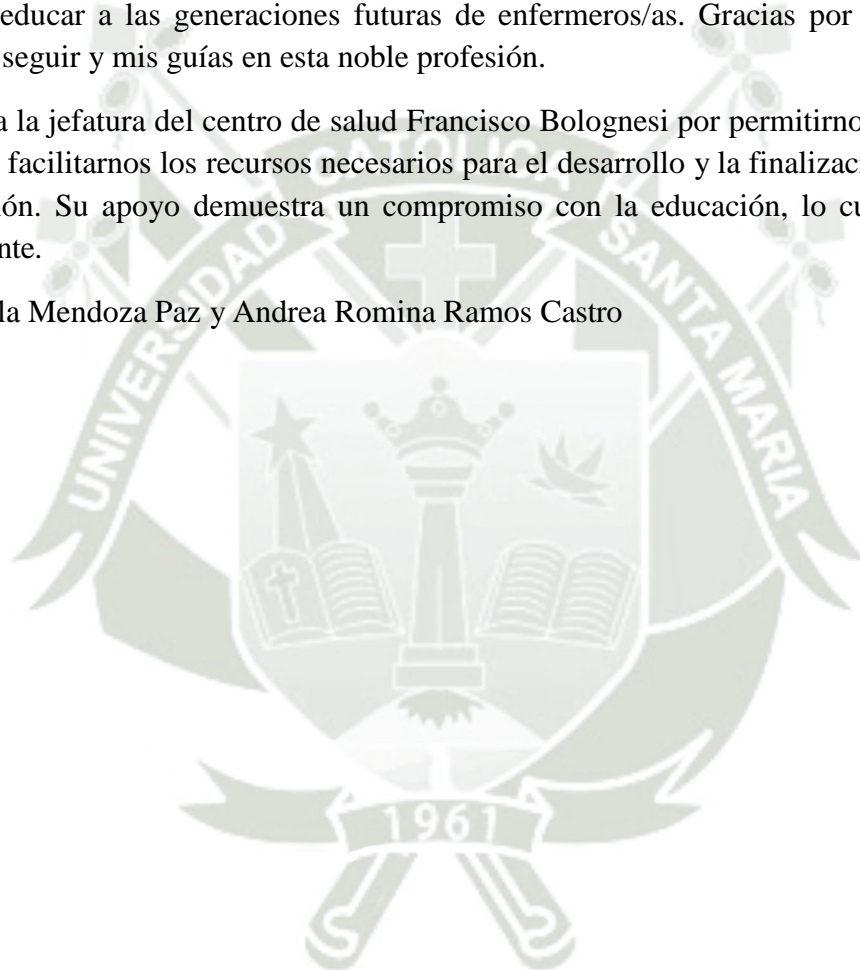
Andrea Romina Ramos Castro

Agradecimiento

Primero brindamos nuestro más profundo agradecimiento a Dios, que nos guio en toda nuestra carrera académica. A los estimados docentes de la Facultad de Enfermería, su dedicación, sabiduría y apoyo incondicional han sido fundamentales en mi formación académica y profesional. Cada lección impartida, cada consejo brindado y cada momento de orientación han contribuido enormemente a mi crecimiento y desarrollo. Agradecemos profundamente su compromiso con el éxito de sus estudiantes y su incansable esfuerzo por inspirar y educar a las generaciones futuras de enfermeros/as. Gracias por ser mentoras, modelos a seguir y mis guías en esta noble profesión.

También, a la jefatura del centro de salud Francisco Bolognesi por permitirnos realizar este proyecto y facilitarnos los recursos necesarios para el desarrollo y la finalización de nuestra investigación. Su apoyo demuestra un compromiso con la educación, lo cual valoramos enormemente.

Ana Fabiola Mendoza Paz y Andrea Romina Ramos Castro



RESUMEN

FACTORES SOCIOECONÓMICOS RELACIONADOS A LA PREVALENCIA DE ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS DE 6 A 35 MESES, CENTRO DE SALUD FRANCISCO BOLOGNESI - CAYMA, AREQUIPA 2023

La anemia ferropénica es la condición médica producida por la deficiencia de hierro, la cual es causada por diferentes factores, cómo: la alimentación, tipo de vivienda, nivel educativo de la madre, así como los ingresos económicos y ocupación de la madre. En Ecuador se halló que las familias de nivel socioeconómico bajo y medio bajo presentan mayores casos de anemia ferropénica, así como también mayores casos de desnutrición. En casos nacionales, en la provincia de Trujillo el 33% de niños anémicos son de hogares de bajos ingresos económicos y de nivel de educación básica. De igual manera, en Cusco se halló que los factores demográficos y ambientales se relacionan con la anemia. **Objetivo:** Determinar si existe relación entre los factores socioeconómicos y la prevalencia de tipos de anemia ferropénica infantil en los niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Francisco Bolognesi del distrito de Cayma, Arequipa durante el segundo trimestre del año 2023. **Método:** Descriptivo – relacional, de corte transversal. La técnica fue el cuestionario y la observación, y como instrumentos, se aplicó la encuesta de factores socioeconómicos y la ficha técnica de anemia. **Resultados:** Se encontró que los factores sociales como la edad de la madre, grado de instrucción, acceso a programas sociales y de salud, además de la alimentación tienen relación con la prevalencia de los tipos de anemia ferropénica. **Conclusiones:** Se concluye que existe relación entre los factores socioeconómicos y la prevalencia de anemia ferropénica infantil en los niños de 6 a 35 meses

Palabras clave: Factores socioeconómicos, anemia ferropénica infantil, niños.

ABSTRACT**SOCIOECONOMIC FACTORS RELATED TO THE PREVALENCE OF IRON DEFICIENCY ANEMIA IN CHILDREN FROM 6 TO 35 MONTHS, FRANCISCO BOLOGNESI HEALTH CENTER - CAYMA, AREQUIPA 2023**

Iron deficiency anemia is the medical condition caused by iron deficiency, which is caused by different factors such as diet, type of housing, educational level of the mother, as well as the mother's economic income and occupation. In Ecuador, it was found that families of low and low-middle socioeconomic status have higher cases of iron deficiency anemia, as well as higher cases of malnutrition. In national cases, in the province of Trujillo, 33% of anemic children are from low-income households and have a basic education level. Similarly, in Cusco it was found that demographic and environmental factors are related to anemia. Objective: Determine if there is a relationship between socioeconomic factors and the prevalence of types of childhood iron deficiency anemia in children under 3 years of age at the Francisco Bolognesi Health Center in the district of Cayma, Arequipa during the second quarter of 2023. Method: Descriptive – relational, cross-sectional. The technique was the questionnaire and observation, and as instruments, the socioeconomic factors survey and the anemia technical sheet were applied. Results: It was found that social factors such as the mother's age, level of education, access to social and health programs, as well as diet, are related to the prevalence of types of iron deficiency anemia. Conclusions: It is concluded that there is a relationship between socioeconomic factors and the prevalence of childhood iron deficiency anemia in children under 3 years of age.

Keywords: Socioeconomic factors, childhood iron deficiency anemia, children.

ÍNDICE

DEDICATORIAS	
AGRADECIMIENTO	
RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	3
PLANTEAMIENTO TEÓRICO.....	3
1 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	3
1.1 Enunciado del problema.....	3
1.2 Descripción del problema.....	3
1.2.1 Ubicación del problema.....	3
1.2.2 Análisis u operacionalización de variables.....	3
1.2.3 Interrogantes básicas.....	4
1.2.4 Tipo y nivel de investigación.....	4
1.3 Justificación	5
2 MARCO TEÓRICO	6
2.1 Factores socioeconómicos.....	6
2.1.1. Factores sociales	8
2.1.1.1. Grado de instrucción	8
2.1.1.2. Religión.....	9
2.1.1.3. Estado civil	9
2.1.1.4. El número de hijos	10
2.1.1.5. Vivienda.....	10
2.1.1.6. Accesibilidad a servicios básicos.....	10
2.1.1.7. Tipo de seguro.....	11
2.1.1.8. Acceso a programas sociales y de salud	14
2.1.1.9. Alimentación en niños	14
2.1.2. Factores económicos.....	16

2.1.2.1.	Ocupación de la madre.....	16
2.1.2.2.	Ingreso económico familiar	17
2.1.2.3.	Gastos dirigidos a la salud del menor	17
2.1.2.4.	Trabajo del jefe de familia	19
2.1.2.5.	Actividad económica del jefe de familia.....	19
2.2	Anemia ferropénica infantil	20
2.2.1	Anemia	20
2.2.1.1	Definición	20
2.2.1.2	Etiología.....	21
2.2.1.3.	Hemoglobina y hierro	21
2.2.1.4.	Fisiopatología de la anemia	22
2.2.1.5.	Tipos de anemia.....	24
2.2.2	Anemia ferropénica.....	25
2.2.2.1.	Tipos de anemia por deficiencia de hierro	25
2.2.3.	Anemia ferropénica infantil.....	26
2.2.3.1.	Tipos de anemia ferropénica	26
2.2.3.2.	Signos y síntomas	27
2.2.3.3.	Consecuencias de la anemia ferropénica infantil	27
2.2.3.4.	Medidas de prevención	27
2.2.3.5.	Diagnóstico Médico	28
2.2.3.6.	Manejo preventivo de anemia en niños	29
2.2.3.7.	Manejo terapéutico de anemia en niños.....	30
2.2.4.	Prevalencia de anemia ferropénica en el Perú	30
2.2.5.	Prevalencia de anemia ferropénica en Arequipa.....	32
2.2.6.	Prevalencia de anemia ferropénica en el distrito de Cayma.	33
2.3.	Factores socioeconómicos asociados a la anemia infantil en Perú.....	34
2.4.	Rol de enfermería en el cuidado de la anemia	35
2.5.	Teoría de enfermería de Nola Pender	35
3.	ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS	36
3.1	A nivel internacional.....	36

3.2.	A nivel nacional.....	37
3.3.	A nivel local	38
4.	OBJETIVOS	39
5.	HIPÓTESIS	39
CAPÍTULO II.....		40
PLANTEAMIENTO OPERACIONAL.....		40
1.	TÉCNICA E INSTRUMENTO.....	40
1.1.	Técnica.....	40
1.2.	Instrumento.....	40
2.	CAMPO DE VERIFICACIÓN.....	41
2.1.	Ubicación espacial.....	41
2.2.	Ubicación temporal.....	41
2.3.	Unidades de estudio.....	41
2.3.1.	Universo.....	41
2.3.2.	Muestra.....	41
3.	ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	42
3.1.	Organización.....	42
3.2.	Recursos.....	43
3.2.1.	Humanos.....	43
3.2.2.	Materiales	43
3.2.3.	Financiamiento.....	43
3.3.	Validación de los instrumentos.....	43
CAPÍTULO III.....		44
RESULTADOS		44
CONCLUSIONES		84
RECOMENDACIONES.....		85
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....		86
ANEXOS		97

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Edad de la madre.....	44
Tabla 2 Lugar de procedencia.....	46
Tabla 3 Grado de instrucción de la madre.....	47
Tabla 4 Religión.....	49
Tabla 5 Estado civil.....	50
Tabla 6 Número de hijos.....	51
Tabla 7 Tipo de material de la vivienda.....	52
Tabla 8 Número de habitaciones en la vivienda.....	53
Tabla 9 Acceso al agua.....	54
Tabla 10 Tipo de alumbrado.....	55
Tabla 11 Red pública de alcantarillado.....	56
Tabla 12 Tipo de seguro del niño.....	57
Tabla 13 Adscripción a programa social.....	58
Tabla 14 Niño beneficiario con micronutrientes.....	59
Tabla 15 Niño beneficiario con suplemento de hierro.....	60
Tabla 16 Número de comidas que consume al día el niño.....	62
Tabla 17 Frecuencia de consumo de proteínas de origen animal ricas en hierro.....	63
Tabla 18 Frecuencia de consumo de menestras.....	65
Tabla 19 Ocupación de la madre.....	67
Tabla 20 Ingreso económico familiar mensual.....	68
Tabla 21 Gasto mensual en alimentación.....	69
Tabla 22 Cantidad de dinero utilizado para movilizarse al centro de salud.....	70
Tabla 23 Modalidad laboral del jefe de familia.....	71
Tabla 24 Actividad económica realizada por el jefe de familia.....	72
Tabla 25 Edad del niño.....	73
Tabla 26 Género del niño.....	74
Tabla 27 Prevalencia de casos de anemia ferropénica infantil en niños de 6 a 35 meses según	

tipo	75
Tabla 28 Factores sociales en niños de 6 a 35 meses con anemia ferropénica infantil.....	76
Tabla 29 Factores económicos en niños de 6 a 35 meses con anemia ferropénica infantil	79
Tabla 30 correlación entre factores socioeconómicos y prevalencia de casos de anemia	81



ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Edad de la madre	45
Gráfico 2: Grado de instrucción de la madre.....	48
Gráfico 3: Niño beneficiario con suplemento de hierro	61
Gráfico 4: Frecuencia de consumo de proteínas de origen animal ricas en hierro	64
Gráfico 5: Frecuencia de consumo de menestras.....	66



INTRODUCCIÓN

La anemia es un problema de salud pública a nivel mundial, que afecta a niños y adultos. Se le define como una deficiencia de hemoglobina en sangre, por lo que afecta el suministro de oxígeno en los tejidos del cuerpo. Existen distintos tipos de anemia y a la vez, diferentes causas, entre ellas se encuentra la anemia ferropénica, que es el déficit de hierro en el organismo, el que, al no recibir tratamiento, puede causar daños neurológicos. Este tipo de anemia es la más frecuente, afecta a más de 200 millones de personas en el mundo. La población más vulnerable y afectada son los niños, con un 40% a nivel mundial, 30% en mujeres en edad fértil y 40% en mujeres embarazadas (1).

En el Perú, en el año 2023 la anemia afectó al 41.3% de la población infantil menor a 3 años de edad, siendo más residente en el área rural (50.3%), en contraste con el área urbana (40.2%). A la vez, el índice por insuficiencia de hierro en niños y niñas menores de 5 años, se presenta en límites más altos en los departamentos de Puno (70.4%), Ucayali (59.4) y Madre de Dios (58.3%) (2). Situación que representa un grave problema si no se toma las medidas adecuadas para disminuir el porcentaje de anemia en niños.

Asimismo, los factores involucrados con anemia en la población infantil son diversos, pero entre los principales está la deficiencia de hierro, la mala nutrición y la alta prevalencia de diarrea y parasitosis. También, entre los factores se encuentra la situación económica de los padres o tutores, las condiciones de la vivienda, prácticas de higiene, el nivel de conocimiento sobre anemia, la educación y edad de la madre, saneamiento básico el orden de nacimiento según el número de hijos (3).

Aunque el índice de anemia en niños menores de 3 años de edad ha disminuido con el tiempo y por las medidas dispuestas por el Gobierno Peruano; aún se batalla para disminuir el porcentaje de prevalencia, debido a que, de acuerdo a la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES), la prevalencia de anemia habría reducido un 1.2 puntos para el año 2021, pasando de 40.0% a 38.8%. Sin embargo, para el año 2022, el porcentaje subiría 3.6 puntos, alcanzando un índice de 42.4% y para el primer semestre del año 2023, la anemia en el Perú ocuparía 43.6% en niños de 6 a 35 meses, por lo que para la Organización Mundial de la Salud (OMS), el índice de anemia en el país, sería un problema de salud pública severo (4).

Frente a este problema el Ministerio de Salud se ha propuesto disminuir el índice de prevalencia de anemia a 37.2% para el periodo de 2024-2030, con énfasis a menores a 36 meses de edad y gestantes (4).

Por tal motivo, el presente estudio pretende determinar la relación entre los factores socioeconómicos y la anemia ferropénica infantil en los niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Francisco Bolognesi del distrito de Cayma, Arequipa durante el segundo trimestre del año 2023, el resultado de la investigación permitirá realizar propuestas y estrategias para disminuir la prevalencia de anemia infantil en el Perú.

La investigación se distribuye en tres capítulos; el primero, refiere al planteamiento teórico, donde se describe el problema, el tipo y nivel, así como la operacionalización de las variables, las interrogantes, objetivos y la justificación del estudio. Además, se expone el marco teórico y se presenta los antecedentes investigativos. En el segundo capítulo, se desarrolla el planteamiento operacional, donde se identifica las técnicas e instrumentos para la recolección de datos, así como la muestra y la estrategia que se empleó para la realización de la investigación. En el tercer capítulo, se exponen los resultados, además de las conclusiones y recomendaciones.

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Enunciado del problema

Factores Socioeconómicos relacionados a la Prevalencia de Anemia Ferropénica según tipos en niños de 6 a 35 meses, Centro de Salud Francisco Bolognesi - Cayma, Arequipa 2023.

1.2 Descripción del problema

1.2.1 Ubicación del problema

- a) **Campo:** Ciencias de la Salud
- b) **Área:** Enfermería
- c) **Línea:** Salud infantil

1.2.2 Análisis u operacionalización de variables

Estudio de las variables:

Variable independiente: Factores socioeconómicos

Variable dependiente: Prevalencia de anemia ferropénica infantil

Variables	Indicadores	Subindicadores
Variable independiente: Factores socioeconómicos	1. Factores sociales	<ul style="list-style-type: none"> - Grado de instrucción - Religión - Estado civil - Número de hijos - Vivienda - Accesibilidad a servicios básicos - Tipo de seguro - Acceso a programas sociales y de salud

		- Alimentación
	2. Factores económicos	- Ocupación de la madre - Ingreso económico familiar - Gastos dirigidos a la salud del menor - Trabajo del jefe de familia - Actividad económica del jefe de familia
Variable dependiente: Prevalencia de la anemia ferropénica infantil	1. Niveles de anemia	- Anemia leve (10.0 – 10.9 g/dl) - Anemia moderada (7.0 – 9.9 g/dl) - Anemia severa (< 7.0 g/dl)

1.2.3 Interrogantes básicas

- ¿Cuáles son los factores socioeconómicos en niños de 6 a 35 meses con anemia ferropénica infantil, en el Centro de Salud Francisco Bolognesi del distrito de Cayma, Arequipa durante el segundo trimestre del año 2023?
- ¿Cuál es la prevalencia de anemia ferropénica infantil en niños de 6 a 35 meses según tipos, en el Centro de Salud Francisco Bolognesi del distrito de Cayma, Arequipa durante el segundo trimestre del año 2023?
- ¿Existe relación entre los factores socioeconómicos y la prevalencia de anemia ferropénica infantil según tipos en niños de 6 a 35 meses en el Centro de Salud Francisco Bolognesi del distrito de Cayma, Arequipa durante el segundo trimestre del año 2023?

1.2.4 Tipo y nivel de investigación

- **Tipo:** Cuantitativa de campo
- **Nivel:** Descriptivo-relacional y de corte transversal

1.3 Justificación

El presente estudio está dirigido a determinar la relación que existe entre los factores socioeconómicos y la prevalencia de anemia ferropénica infantil – según tipos, en niños de 6 a 35 meses en el centro de salud Francisco Bolognesi de la provincia Arequipa, durante el segundo trimestre del año 2023. Si bien la anemia es un problema de salud pública, mucho más en la población infantil; existen pocas investigaciones recientes al respecto en nuestro medio, haciendo que esta investigación sea original.

Actualmente, la prevalencia de niños de 6 a 35 meses con anemia en el Perú ronda la cifra de 40.9% a nivel nacional durante el primer trimestre del 2023(5); en Arequipa, según el Instituto Nacional de Estadística e Informática se registró un total de 27.3% de niños y niñas de 6 a 59 meses diagnosticados con anemia durante el año 2021; a nivel regional en los distritos de Cayma, Yura, Sachaca, Mariano Melgar, etc., se promedia que 3 de cada 10 niños son diagnosticados con anemia (6); basados en esta información estadística la anemia infantil sigue siendo un problema muy serio de salud pública.

Presenta relevancia científica, ya que se aplicaron diversos elementos de enfermería, de prevención y promoción contra la anemia en el primer nivel de atención; todo esto indica su gran relevancia práctica ya que se permite identificar los factores que contribuyen en el desarrollo de anemia ferropénica infantil en niños menores de tres años. A su vez, presenta una relevancia social, porque permite mejorar la calidad de vida de los niños menores de tres años en un distrito representativo de la ciudad de Arequipa. Así mismo, cuenta con relevancia académica debido a que puede ser utilizado como referente para estudios similares que aborden el tema de la relación entre los factores socioeconómicos y la prevalencia de la anemia ferropénica infantil, dando a conocer nuevos conocimientos y contribuyendo a la mejora de la sociedad.

El estudio es contemporáneo debido a la importancia de la prevalencia de anemia ferropénica en la población infantil, como problema de salud pública de gran preocupación.

El estudio es factible de realizar por tratarse de un diseño prospectivo en el que se

cuenta con instrumentos validados, poblaciones identificadas y conocidas.

El estudio es viable debido a que se cuenta con los recursos necesarios para llevar a cabo este estudio; así también, con el respaldo institucional que permitió desarrollarlo.

El estudio es de interés porque además de satisfacer la motivación personal de realizar una investigación en el área de prevención en salud, se logrará una importante aportación académica al campo de la enfermería, y por el desarrollo del proyecto en el área del pregrado cumplimos con las políticas de investigación de la universidad, con el fin de obtener el título profesional de enfermería.

2 MARCO TEÓRICO

2.1 Factores socioeconómicos

Los factores socioeconómicos refieren a la posición social de un individuo, basándose en características como el acceso a un empleo, lugar de trabajo, logros académicos, prestigio y nivel de ingreso. Este término aborda dos factores, el social y económico. El factor social incluye a la ocupación laboral de las personas, características de su educación, etnia e historial de la familia. El factor económico, se relaciona con el ingreso individual del sujeto y también puede considerarse el lugar dónde vive (7).

La posición socioeconómica, en algunos casos puede influir en la alimentación o acceso a un sistema de salud de los niños o personas en general, esto basándose en el tipo de familia y el nivel de acceso a ciertas necesidades básicas que tenga esta. Estos factores socioeconómicos pueden causar inquietud en la salud y en la alimentación, provocando desnutrición, discapacidad y altas tasas de morbilidad y mortalidad (8).

La desigualdad socioeconómica influye en los patrones alimenticios de la población infantil, pues se ha observado que esta influye en diversos aspectos como la actividad física y, sobre todo, en la alimentación. Estos factores socioeconómicos influyen en aspectos como la aparición de enfermedades, el desayuno diario, el estilo de vida, horas de sueño y la actividad física (9).

Asimismo, el estado nutricional del infante es un indicador del desarrollo del país,

pues se relaciona con la capacidad económica, social, demográfica ambiental del país. Entonces, se determina que el mal estado nutricional del niño se relaciona con determinantes socioeconómicos y demográficos, siendo los principales el sexo, la edad, la educación de la madre, el número de hijos, el ingreso económico del hogar, las prácticas de alimentación, saneamiento y el acceso a la salud. También, se considera aspectos como el tipo de vivienda, lugar de residencia, el agua consumida, tamaño de familia, calidad de aire y el acceso a servicios básicos (10).

De acuerdo al Ministerio de Salud en el Perú existen más de 600 mil niños menores de 3 años que padecen de anemia, donde los factores más incidentes son el hacinamiento, saneamiento, la condición económica, prácticas de higiene y el conocimiento de los padres de familia sobre anemia (11).

Un estudio realizado a 48 niños menores de 5 años, en donde sus familias contaban con el ingreso económico mínimo, el 70% de estos padres solo cumplían con el grado de instrucción secundaria, el 86% de estos niños tenían el diagnóstico de anemia ferropénica, este estudio fue realizado en una comunidad alto andina del Perú. En consecuencia, este estudio nos demostró que el promedio de anemia en sitios rurales es 2 veces más prevalente que en zonas urbanas (12).

Además, un estudio realizado en el hospital de Pampas, perteneciente a la ciudad de Huancavelica el cual buscaba la posible relación de ciertos factores, como sociales y otros con la prevalencia de anemia. Comprobó, mediante un cuestionario realizado a 36 madres de familia, que, de 16 de estas madres, sus hijos fueron diagnosticados con anemia mientras el restante no, dentro de las respuestas obtenidas con un 95% de confianza de nivel estadístico; también, se evidenció que el 82% de dichas madres con hijos diagnosticados con anemia, tenían menos de 30 años de edad, además el 71% de estas vivían en zona rural, lo más resaltante fue que solamente el 23% de estas familias contaban con acceso a servicios públicos (13)

Otro estudio realizado en la comunidad de Tunan Marca, perteneciente a la provincia de Jauja, evidenció mediante una investigación realizada a 48 familias, mediante el control del nivel de hemoglobina a los niños menores de 5 años, que la prevalencia de anemia fue el 86%, dentro de los cuales el 34.9% tenía anemia leve, 46.5% anemia moderada y lo restante anemia severa. En dicho estudio se concluyó que la anemia

infantil puede ser asociada a variables socioeconómicas como productivas, asociándose recíprocamente al nivel de educación de la madre, el tipo de vivienda, además de su constitución; el mayor consumo de alimento de origen animal crianza de animales domésticos (12).

2.1.1. Factores sociales

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud los factores o determinantes sociales son aquellos aspectos de las personas que dan a conocer dónde nacieron, crecen, trabajan, envejecen y cuáles son las condiciones de su vida cotidiana (14).

Las cualidades propias de la vida de una persona, pueden determinar sus características sociales, correspondiente a esto se evalúan particularidades demográficas, de alimentación, de saneamiento, del empleo y el nivel de instrucción; además del tipo de vivienda, el número de miembros en el hogar y el tipo de empleo. Estos factores sociales aclaran un tipo de situación de un individuo o familia entre la sociedad (15). Un estudio realizado en una provincia del Amazonas comprobó que las familias en donde los padres presentan un nivel educativo primario completo se relacionan directamente con situación de pobreza y pobreza extrema lo cual repercute en un acceso limitado para solventar la canasta básica familiar, influyendo así en la prevalencia de anemia ferropénica infantil.

Asimismo, los factores sociales, pueden determinar la prevalencia a la anemia infantil, de acuerdo a un estudio basado en la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del 2019, halló que entre las causas se encuentra el acceso a servicios básicos como el agua y saneamiento, también la disponibilidad de servicios de salud, prácticas del cuidado del infante, así como la alimentación (16).

Entre los factores sociales se encuentra:

2.1.1.1. Grado de instrucción

Referido al nivel de educación de la madre del menor, siendo un factor determinante en el desarrollo del niño, pues las familias de bajos recursos con educación baja, desconocen un estilo de vida saludable y cómo la alimentación

puede afectar la salud de los mismos. La educación permite crear hábitos, seguir comportamientos y actitudes (7).

En un estudio sobre factores socioeconómicos asociados a la anemia infantil en zonas altoandinas del Perú, se obtuvo que el 100% de los niños con anemia moderada, eran de madres que no contaban con estudios, por lo que determinaba que, a mayor nivel educativo materno, menor el porcentaje de anemia (12).

En otro estudio realizado en la región Amazonas de Perú, se encontró que la prevalencia de anemia ferropénica en niños menores de 5 años se debe al grado de instrucción de los padres de familia, en especial el de la madre, pues el 35% tenía secundaria completa, el 20% solo tenía primaria, en su mayoría incompleta y el 13% presentó analfabetismo (17).

2.1.1.2. Religión

Conjunto de creencias hacia una divinidad, que va acompañado de un conjunto de prácticas que fortalecen la creencia (18). Tales creencias están ligadas a las prácticas, las cuales representan una lógica simbólica. En un estudio realizado en las comunidades amazónicas de Awajún y Wampis sobre la anemia infantil y su relación con las representaciones sociales, halló que la salud y el cuidado de las personas está asociada a rituales y/o pedidos a la tierra, al agua o árboles, pues para ellos el tratamiento de enfermedades va regido a la naturaleza. En las localidades donde se llevó a cabo el estudio, se determinó que las comunidades no conocen el concepto de “anemia”, pero al hallar al niño débil o decaído recurren a plantas medicinales para su mejora, en caso de adultos, aumentan la dosis. Es por ello, que muchas comunidades, debido a su creencia, tienen una alta tasa de anemia sin saberlo (19).

2.1.1.3. Estado civil

Entendido como situación jurídica de un individuo ante la sociedad y la ley, establece su capacidad de obligaciones y derechos. (20).

En Perú, la situación del estado civil también es un factor influyente en la prevalencia de anemia infantil. Un estudio realizado en la zona altoandina,

se halló que el 100% de niños donde su madre era soltera, se le diagnosticó con anemia, mientras que los hijos de padres casados, el porcentaje fue menor, de 81.8% y de madres convivientes el 86% (12).

2.1.1.4. El número de hijos

Referido a la cantidad de hijos de una familia. De acuerdo a Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - 2021, la tasa de fecundidad se sitúa en 2.0 hijos por mujer, porcentaje que va disminuyendo (21).

2.1.1.5. Vivienda

Definido como el recinto destinado a ocuparse por una o varias personas, compuesto por características como el terreno, infraestructura, entre otros (22). El tipo de vivienda puede afectar el estado nutricional del niño, pues la calidad del aire, del piso y de las paredes, aumenta el riesgo de padecer enfermedades, así como hay mayor probabilidad de desnutrición y anemia.

2.1.1.6. Accesibilidad a servicios básicos

Son servicios necesarios para la calidad de vida de las familias. Estos comprenden servicios como agua, electricidad, saneamiento, gestión de residuos, salud, etc. (23).

Tener poco acceso a agua potable, posibilita que exista una mayor probabilidad de que los niños de la región presenten anemia. En Perú, el 91.1% de los hogares tienen acceso a agua tratada, pero solo 38.7% cuenta con agua con suficiente proporción de cloro residual igual o superior a 0.5mg/lt, proporción que es menor en el área rural que la urbana (16).

Asimismo, de acuerdo a ENDES 2018, en el Perú, el 37% de niños con desnutrición o anemia, pertenecían a hogares que carecían de desagüe, sus heces se encontraban al aire libre o eran arrojadas al río. El 33% tenía como fuente de agua el lago, río, estanque o arroyo. Factores que contribuyen a que la anemia esté más presente en la población infantil, por ser una población vulnerable (10).

Según la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento. El 10% de la población peruana no tiene agua potable y el 23% no accede al

alcantarillado; es decir, 3.3 millones de peruanos no cuentan con una red pública de agua potable y 6.4 millones no tienen conexiones de alcantarillado. Estos datos también han indicado que el tener acceso al agua potable y alcantarillado, disminuye en un 13% la desnutrición crónica infantil, además de enfermedades diarreicas. Asimismo, contar con estos servicios, pueden reducir el 10% de casos de anemia. En una comunidad rural sin acceso a agua potable 5 de cada 10 niños menores de 3 años de edad, tienen anemia. Casos que representan el 25% en zonas rurales. Otras regiones que están expuestas a enfermedades a falta de conexiones de agua potable son Huánuco con 25%, Ucayali 15% y Loreto con 10% (24).

El agua contaminada o con alta concentración de arsénico, aumenta la prevalencia de anemia en niños, en especial por aguas subterráneas. En Juliaca y Caracoto el 96% de agua de pozo presentan concentración de arsénico entre 51 a 100 mg/l, cifras que superan lo establecido por la OMS. Esta cifra es superada en Juliaca, debido a la infraestructura obsoleta, siendo la cobertura del servicio de agua y desagüe limitado, en especial en zonas marginales y peri urbanas, por lo que los pobladores recurren a agua subterránea y al uso de letrinas, que en consecuencia la salud de la población, en especial de los niños, sea perjudicial, pues sus condiciones de pobreza les obligan a abastecerse de agua contaminada (25). Otro factor que impide que la población tenga acceso a servicios básicos, en especial agua y saneamiento es la migración, puesto que la mayoría de las ciudades en el Perú, han experimentado una expansión urbana del 50% en su área, donde el 90% de esta expansión es informal, es decir, se hizo mediante invasiones. Estos lotes adquiridos, en la mayoría, no cuentan con habilitación urbana, por lo que no existe una red de conexión de agua ni de saneamiento y en muchos casos, se encuentran en zonas de riesgo, lo que induce a que la calidad de vida sea inadecuada y que los niños padezcan de enfermedades y sea menor las posibilidades de enfrentar las adversidades de la pobreza (26).

2.1.1.7. Tipo de seguro

Un seguro en salud es un tipo de contrato entre la persona y una específica

identidad para el cuidado de la salud. Este seguro le permite cubrir gastos médicos, como hospitalización, análisis clínicos, consultas, entre otras.

Los seguros de salud del Estado, admite que te puedas atender en Instituciones Prestadoras de Salud Pública (IPRESS), de acuerdo al tipo de régimen que te encuentres sujeto. Si el ciudadano se encuentra afiliados a EsSalud, se podrá atender solo en Centros de Salud de EsSalud. En caso de pertenecer a las Fuerzas Armadas, solo podrán ser atendidos en sus propios Instituciones. Los seguros públicos del Perú son el SIS, EsSalud, los Seguros de las Fuerzas Armadas, el Seguro de Salud de la Policía y las empresas prestadoras de Salud (EPS) (27).

Los regímenes más comunes son:

- **EsSalud**

Es el seguro de salud dirigido a ciudadanos peruanos y extranjeros, que cumplan los requisitos correspondientes. Utilizado en su mayoría por los trabajadores dependientes. Adicionalmente cuenta con coberturas para trabajos riesgosos e indemnizaciones por accidentes con consecuencias de muerte. EsSalud brinda servicios de prevención, promoción, recuperación, rehabilitación.

EsSalud cuenta con 5 tipos de seguros:

- **+SEGURO: Seguro regular:** Para los que trabajen como empleados dependientes de una empresa formal y para sus familiares. Esta cobertura también está dirigida para los jubilados que se convierten en pensionistas.
- **+SALUD: Seguro potestativo:** Para todas las personas y trabajadores independientes que estén en la capacidad de realizar sus aportes de forma independiente.
- **+PROTECCIÓN: Seguro complementario de trabajos de riesgo:** Para los asegurados que realicen trabajos riesgosos en los que puedan tener accidentes en el trabajo.
- **Seguro Agrario EsSalud:** Para todos los trabajadores que desarrollen

actividades de cultivo y/o crianza, avícola, agroindustrial o acuícola. Este seguro no está dirigido a los trabajadores de la industria forestal.

- **+VIDA: Seguro contra accidentes:** Es el seguro de accidentes personales que otorga una indemnización en caso de muerte o invalidez permanente o parcial a consecuencia de un accidente sólo para los asegurados regulares, agrarios y potestativos.

- **Seguro Integral de Salud (SIS)**

Tipo de seguro dirigido a todos los ciudadanos residentes en el Perú que no tengan otro seguro de salud. Es un seguro principalmente enfocado para personas en situación de pobreza y pobreza extrema. El SIS tiene seguros subsidiados y semi contributivos. Cubre medicamentos, procedimientos, operaciones, insumos, bonos de sepelio y traslados según el tipo de SIS.

El SIS también cuenta con aseguramiento para emprendedores, microempresas y trabajadores independientes.

Existen 5 planes de seguro SIS:

-**SIS Gratuito:** para personas en pobreza o pobreza extrema, madres gestantes, niños, bomberos, entre otros grupos incluidos por norma.

-**SIS Para Todos:** para personas que no cuentan con un seguro de salud, independientemente de su condición económica.

-**SIS Independiente:** para cualquier ciudadano a un bajo costo.

-**SIS Microempresas:** para los propietarios de microempresas que deseen afiliar a sus trabajadores y sus derechohabientes.

-**SIS Emprendedor:** para trabajadores independientes que no tengan empleados a su cargo (como peluqueros, modistas, gasfiteros, etc.).

Por otro lado, también existen las Entidades Prestadoras de Salud (EPS), las cuales son empresas privadas que proveen cobertura al Plan Esencial de Aseguramiento en Salud (PEAS) y de manera adicional una cobertura al PEAS de EsSalud. Las empresas empleadoras pueden contratar una EPS para que se

otorgue cobertura PEAS y de ser necesario, una cobertura adicional al PEAS.

Existen 5 compañías de EPS en el Perú: Rímac, Mapfre, Sanitas, Pacífico y La Positiva (27).

2.1.1.8. Acceso a programas sociales y de salud

Son iniciativas beneficiadas, dirigidas y creados por el Estado, con el fin de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, y combatir la vulnerabilidad y pobreza (28).

A su vez, las familias que no pueden acceder a un programa social del estado, representan un 3.7% más de probabilidad de padecer de anemia, a comparación de las familias que sí están inscritos en un programa social (3).

En cuanto a los servicios de salud, son aquellos que ofrece el estado con el fin de promover, restablecer y mantener la salud (29).

De acuerdo a un estudio, se halló que el no contar con un servicio de salud representa un riesgo de 4.8% más, de posibilidades de sufrir anemia, a comparación de los niños que sí cuentan con un seguro (3).

2.1.1.9. Alimentación en niños

Actividad que implica ingerir alimentos. Esta acción se relaciona con la cultura del sujeto (30).

De acuerdo al Ministerio de Salud, la anemia en niños menores de 5 años puede prevenirse si se procura una alimentación balanceada con productos ricos en hierro y vitamina C. Entonces, se debe procurar que los niños consuman de manera continua frutas, como la papaya, kiwi, fresa y verduras verdes como la espinaca, alcachofa, acelga, brócoli; pues se ha determinado que las prácticas inadecuadas de alimentación e higiene aumentan la probabilidad de anemia infantil (31).

Sin embargo, a causa de la pobreza del país y la inflación de los productos, acceder a alimentos saludables es costoso y poco alcanzable. De acuerdo a la ONU para la Alimentación y la Agricultura, Perú es el país con la inseguridad alimentaria más alta de Sudamérica. En el 2022 el país tenía 16.6 millones de peruanos en inseguridad alimentaria, yendo en yaumento desmedido desde el

COVID-19. Esta inseguridad alimentaria ha causado un alza en la prevalencia de anemia, desnutrición y obesidad, debido a que más de la mitad del país no puede acceder a una dieta saludable y equilibrada, a causa de la inflación de los precios de los alimentos, combustible y fertilizantes, obligando a las familias optar por alimentos procesados con alto contenido de azúcar, harinas, sal y grasas saturadas, y poco elemento nutritivo, por ser más económicos. Situación que conlleva a la anemia, mal nutrición y sobrepeso (32).

Se observa que en lugares rurales o de campo la ingesta de alimentos del menor no sigue un criterio balanceado, sino, se guían de conocimientos tradicionales o lo que creen que podrían hacerle mejor al niño. Siendo que lo tradicional le da una gran prioridad a la ingesta de carbohidratos. Asimismo, la costumbre de tomar agua es poca o está preparada con saborizantes (33).

Se sabe que la anemia ferropénica es debido a una deficiencia de hierro en el cuerpo, los bajos niveles se deben a una mala alimentación, incapacidad de absorber hierro, entre otros, por lo que es clave la alimentación rica en hierro en niños menores de 5 años, pues entre sus síntomas está el cansancio, dolor en el pecho, bajo rendimiento escolar, problemas de crecimiento y sensación de falta de aliento (34).

Para evitar la enfermedad es necesario consumir frutas y verduras que contengan vitamina C como la mandarina, naranja, limón, fresa, melón, kiwi y papaya, y como se ha mencionado anteriormente, verdura verde. Asimismo, si el niño ya tiene inicios de anemia, es adecuado consumir leche, yogures, pescados, huevos, cereales integrales, tubérculos, frutos secos, frutas y hortalizas frescas. Para la adecuada alimentación también hay que considerar las raciones de los alimentos, como los frutos secos, que se consumen en menor cantidad (34).

Además, cabe mencionar que las acelgas y espinacas puede aumentar de cantidad 35 gramos al día a 45 gramos/día, hasta los 3 años. Así como también se debe limitar la cantidad de proteínas de origen animal; es decir, la carne que consumen los niños, pues lo recomendable es consumirla de 3 a 4 veces por semana y los demás días hay que sustituirla por legumbres (35).

2.1.2. Factores económicos

La capacidad o nivel económico de ciertos grupos sociales se ve afectada por el avance de la sociedad y el desarrollo de nuevas dificultades. Las personas que tienen un nivel bajo en economía son propensas a encontrar más problemas en diferentes circunstancias de la vida, por ejemplo, puede ser afectado el tipo de empleo, el acceso a un sistema de salud, el nivel de educación y el tipo de vivienda. Dentro del factor económico encontramos todas las acciones del ser humano para el mantenimiento de su vida (15).

El factor económico se relaciona con el progreso de la familia. De acuerdo a su economía pueden referir los diferentes servicios a los que la familia puede acceder. Este factor económico se refleja en el ingreso económico y si este recurso puede satisfacer las necesidades de la familia. Esta condición determina aspectos como el tipo de empleo, material de la vivienda y la calidad de vida de la familia (36).

Dentro del sistema familiar, se cumple la función de estabilidad, la cual es la función económica, pues el hogar y la familia se considera como la empresa que se encarga de la manutención, cuidado y desarrollo de las personas que la integran. Es decir, la familia cumple una función económica que es responsable de satisfacer las necesidades básicas de los integrantes, así como la conservación y bienestar de la misma. Si la administración de los recursos monetarios fuese escasa o no alcanzara los abastecimientos de los integrantes, entonces, la integridad y calidad de vida no podría garantizarse, además, que se comprometería la inserción plena del hombre a la vida social (37).

Entre los factores a usar está:

2.1.2.1. Ocupación de la madre

Referido a la ocupación laboral, como el tipo o clase de trabajo sujeto a un oficio o características de un puesto de trabajo (38). La ocupación de la madre puede ser un factor de riesgo para la prevalencia de anemia infantil; sin embargo, la mayoría de los estudios relacionados a anemia indican que alrededor del 80% de madres se dedica a ser ama de casa, por lo que se

presume que a pesar que la madre pueda estar al cuidado del niño, la falta de conocimientos, así como la alimentación pueden influir en el riesgo de padecer anemia (39).

2.1.2.2. Ingreso económico familiar

El ingreso familiar puede permitir a la familia pagar por actividades extracurriculares que apoyen a la formación académica de los niños, así como también, les brinda una mejor atención médica, pues tienen la posibilidad de pagar por un servicio privado. En las familias de ingresos familiares bajos, existen deficiencias alimenticias, baja ventilación y una aglomeración en las habitaciones, lo que afecta de manera negativa la salud de los habitantes, en especial de los niños pequeños (7).

Sin embargo, el conflicto actual ha generado una inflación cada vez mayor, lo que significa que el costo de vida sea aún más elevado. En el 2022 el Perú alcanzó un nivel más alto en 26 años, por lo que la canasta familiar básica ha requerido de un mayor aumento. Para una familia de 4 miembros, el promedio en alimentos era de s/520.00 soles para familias urbanas, que representaba 35% del ingreso familiar, pero para familias de menores recursos, el porcentaje sería de 50% del ingreso familiar. Sin embargo, el ingreso familiar no habría aumentado, por lo que actualmente existiría un conflicto en la economía familiar, que afecta principalmente a familias de bajos recursos (40).

2.1.2.3. Gastos dirigidos a la salud del menor

Los gastos dirigidos a la salud del menor están referidos al gasto económico que se realiza para la salud del menor.

De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y su informe técnico de las condiciones de vida en el Perú y la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG), se pudo obtener datos sobre los gastos en salud, educación, tipo de trabajo y demás, en el área rural y en el área urbana (41). Según los datos de la población, en el trimestre de julio, agosto y septiembre del 2023, el 13.8% de niños entre 0 a 14 años tendría alguna enfermedad o malestar crónico, siendo en la zona urbana 19.8% y rural en 6.9%. Con respecto a su atención en un centro de salud, el 57.7% de la población no

busca atención y el 42.3% sí lo hace. Por área de residencia, esta población alcanzó el 57% en zona urbana y 61.2% en zona rural, en cuanto población que no busca atención médica.

En cuanto al establecimiento donde acuden atenderse, del 49.6% que buscó atención médica, el 22,4% buscó atención en farmacia o botica, el 14,3% acudió a establecimientos del MINSA, el 5,8% fue a un consultorio particular y el 5,2% acudió a establecimientos de EsSalud.

Por área de residencia, en el área urbana el lugar o establecimiento de mayor consulta fue la farmacia o botica alcanzando a 23,8%, seguido del MINSA, 11,9%. Mientras que, en el área rural el 24,6% buscó atención en establecimientos del MINSA, y el 16,5% en farmacia o botica (41).

Estos datos ofrecen una mayor perspectiva de la situación de salud en el Perú, debido a que no solo incrementó por la pandemia del Covid-19, sino por una crisis que se arrastraba desde años anteriores. De acuerdo a los datos explicados, se indica que solo el 42.3% de las personas que tienen alguna enfermedad o problema de salud busca atención médica de este porcentaje, el 22.4% prefiere acudir a farmacias para tratarse. ENAHO explicaría que las personas con solvencia económica, destinaría un 3.1% de sus ingresos a gastos médicos; sin embargo, la población de quintil inferior gastaría el 15% y 20% de sus ingresos en medicinas y consultas médicas (42).

Aunque en teoría la atención en salud es gratuita, la realidad sería distinta, debido a que existen otros factores que implican gastos monetarios que debe solventar la población, como la falta de disponibilidad de medicamentos recetados, atención ambulatoria, lista de espera para cirugías, entre otros, incluso, durante la pandemia, las personas de bajos recursos debieron vender sus pertenencias para poder costear los gastos médicos (42). Estos gastos en salud es un indicador de desigualdad, por lo que la población en quintil inferior o de escasos recursos prefieren solo acudir a farmacias para tratar su salud.

Un estudio sobre el gasto de bolsillo en salud en el Perú, indicaría que el gasto promedio de una familia en salud sería de 541 soles y en Lima este gasto alcanzaría los 700 soles anuales. Este gasto de bolsillo refiere a los gastos que se realizan fuera del sistema de seguro y gasto gubernamental.

Sin embargo, este gasto no se aplica en hogares donde un miembro de la familia padece de alguna enfermedad crónica, pues en este caso, los gastos se triplican. También, el gasto aumentaría en familias que solo cuentan cosas, esto debido a la desigualdad de acceso a la atención médica (43).

2.1.2.4. Trabajo del jefe de familia

En el Perú existen diferentes modalidades de trabajo, existen los trabajos indefinidos, donde no existe una fecha de culminación de la prestación de servicios. También existen los trabajos por eventualidad, esto indica que existe una fecha de inicio, así como de culminación. Igualmente, existe los trabajos a tiempo parcial y los que no tienen trabajo.

Según los resultados de la Encuesta Permanente de Empleo Nacional (EPEN), en el tercer trimestre del 2023, el 68,0% de la población urbana participó activamente en el mercado de trabajo, sea en condición de ocupada o buscando empleo activamente.

Según grupos de edad, se observa una mayor tasa de participación laboral en la población adulta del grupo de edad de 25 a 44 años de edad (84,1%). Donde el 67,4% de la población ocupada del área urbana del país, trabajaron en pequeñas unidades económicas (de 1 a 10 trabajadores); 8,4% en establecimientos de 11 a 50 trabajadores y 24,2% en las grandes empresas (de 51 y más trabajadores). Asimismo, el 66,3% de la población ocupada urbana tuvieron empleo informal, es decir, con relación laboral que no está sujeta a la legislación nacional, sin cobertura de protección social, y carentes de prestaciones relacionadas con el empleo (41).

2.1.2.5. Actividad económica del jefe de familia

Las actividades económicas son aquellas acciones que se realiza para obtener un fin económico, que se realiza a través de proporcionar algún bien o un servicio.

En el 2022 el sector con mayor actividad económica fue el hospedaje y restaurante con 23.71%, situación debida al marketing de las redes sociales medios digitales, además de shows en vivo y deliveries (44).

De acuerdo a las actividades económicas en el área urbana del Perú en el trimestre evaluado de julio-agosto-septiembre del 2023, El 48,8% de la población urbana ocupada trabaja en la rama de Servicios (comprende transportes y comunicaciones, intervención financiera, actividades inmobiliarias, actividades empresariales y de alquiler, enseñanza, actividades de servicios sociales y de salud); el 22,7% en Comercio; el 11,9% en actividades primarias (Agricultura, Pesca y Minería); 9,3% en Manufactura; y el 7,3% en el sector Construcción (41).

2.2 Anemia ferropénica infantil

2.2.1 Anemia

2.2.1.1 Definición

Entendida como condición médica que se caracteriza por una baja concentración sanguínea de hemoglobina. La mayoría de los casos se debe a la deficiencia de hierro (90%). Sin embargo, también se pudo asociar a infecciones parasitarias, deficiencias nutricionales, lactancia materna, ingreso económico y edad de la madre (45)

También se le define como una reducción en la masa de glóbulos rojos o de la concentración de hemoglobina y hematocrito en la sangre, por lo tanto, la capacidad transportadora de oxígeno se ve afectada, no llegando a suplir las demandas básicas. El cuerpo humano establece varios mecanismos compensatorios, tales como, vasoconstricción periférica, aumento del gasto cardíaco a expensas de la frecuencia cardíaca, redistribución del flujo hacia órganos nobles, etcétera (46).

La anemia con el pasar de los últimos años se ha convertido en un problema de salud pública, es una afección en la cual carecemos de los eritrocitos suficientes para llevar la cantidad necesaria de oxígeno de los pulmones a los diversos tejidos; recordando que estas células contienen millones de moléculas de hemoglobina da como resultado un bajo nivel de hemoglobina en la sangre. La anemia puede ser aguda o crónica dependiendo del tiempo que se padezca y leve, moderada o grave dependiendo del nivel de hemoglobina encontrado en sangre (punto de corte).

2.2.1.2 Etiología

En naciones en vías de desarrollo como la nuestra, la principal razón se basa en la carencia de aporte de hierro debido a una alimentación deficiente; así también como una mala absorción en el tubo digestivo, a un aumento del requerimiento de las mismas según etapa de vida, la pérdida en diferentes puntos del organismo la combinación de algunas de estas causas (47) (48).

Existen otros factores que contribuyen al desarrollo de la anemia, como el consumo excesivo de leche de vaca que dificulta la absorción de hierro debido a la presencia de calcio y caseína, las cuales son proteínas presentes en la leche de vaca; alergias alimentarias, el rápido crecimiento durante la pubertad y la menstruación abundante (48).

2.2.1.3. Hemoglobina y hierro

La hemoglobina es una proteína compleja, encargada principal del transporte de oxígeno en el cuerpo, un compuesto químico constituido por un núcleo de hierro transportado por la sangre dentro de los glóbulos rojos, fijando el oxígeno en los pulmones y transportándose por la sangre hacia los tejidos y células. Al volver a los pulmones, la hemoglobina actúa como transporte de dióxido de carbono y de protones (49). Es el componente más importante de los glóbulos rojos y está compuesto de una proteína llamada hemo, que fija el oxígeno, para ser intercambiado en los pulmones por dióxido de carbono. En caso que la persona presente anomalías en el valor de hemoglobina, se podría deber a un desbalance entre los glóbulos rojos de producción y la destrucción (50).

Para medir la cantidad de hemoglobina en la sangre, se realiza un recuento sanguíneo completo (RSC). En el caso de las personas que vienen zonas de mayor altitud, su hemoglobina suele aumentar, con el fin de compensar la reducción de la saturación de oxígeno en sangre, basado en esta circunstancia, se debe corregir el nivel de hemoglobina de acuerdo a la altitud del lugar para poder diagnosticar anemia (51).

El hierro, un mineral ubicado en el cuerpo humano, cuyo objetivo principal

es producir las proteínas hemoglobina y mioglobina, encargadas del transporte del oxígeno. También se encontraría en enzimas y neurotransmisores, por lo que su disminución podría afectar de manera negativa en el desarrollo motor, conductual y mental (51).

2.2.1.4. Fisiopatología de la anemia

La fisiopatología es una disciplina médica que combina la fisiología, la patología y la bioquímica. Su objetivo principal es estudiar las alteraciones de las distintas funciones del cuerpo humano para comprender el porqué de la aparición de diversas enfermedades. Es decir, busca las claves para entender cómo los desequilibrios de procesos fisiológicos llegan a originar una serie de cambios patológicos, como alteraciones en las funciones de órganos o tejidos o la activación de determinados procesos celulares (52).

En el caso de la anemia, existen diferentes causas, la anemia pertenecería un grupo heterogéneo de manifestaciones clínicas y hallazgos de laboratorio. Cuando existe anemia se producen una serie de efectos en el organismo, algunos debidos a la propia situación de hipoxia, pero la mayoría originados por la entrada en acción de distintos mecanismos compensadores.

El principal efecto compensador consiste en la mayor capacidad de la hemoglobina para ceder oxígeno a los tejidos, como consecuencia de la desviación hacia la derecha de la curva de disociación de la hemoglobina. Esta disminución de la afinidad de la hemoglobina por el oxígeno se debe a la acción de dos mecanismos: en primer lugar, al producirse la hipoxia y, como consecuencia del metabolismo anaerobio ácido láctico, hay un descenso del pH y, por tanto, una desviación de la curva hacia la derecha (efecto Bohr). Con algo más de retraso se inicia el segundo mecanismo compensador que, aunque tardío, es más efectivo que el efecto Bohr: consiste en el aumento del 2,3- derecha (2,3-DPG) que actúa sobre la hemoglobina disminuyendo de forma eficaz su afinidad por el oxígeno. Al parecer, el aumento de la desoxihemoglobina produciría, por medio del aumento de la 2,3-DPG- ratomutasa, el incremento del 2,3- DPG (53).

El siguiente mecanismo compensador en importancia consiste en la redistribución del flujo sanguíneo. Dado que en la anemia existe cierto grado de hipoxia tisular y que algunos órganos, como el cerebro y el miocardio, precisan para su funcionamiento una concentración de oxígeno mantenida dentro de límites estrechos, se produce una redistribución del flujo sanguíneo de órganos con menores requerimientos de oxígeno, como la piel y el riñón, hacia aquellos que más lo necesitan. El riñón no sufre efectos apreciables por la redistribución del flujo gracias a que, en condiciones normales, recibe el doble de oxígeno del mínimo necesario.

Cuando la hemoglobina desciende por debajo de 7,5 g/dl (4,6 mmol/l), entra en acción otro mecanismo de compensación, el aumento del gasto cardíaco, que en situaciones graves puede incluso cuadruplicarse. El gasto cardíaco aumenta fundamentalmente gracias a la disminución de la poscarga (disminución de las resistencias periféricas y de la viscosidad sanguínea). En casos graves, la disminución de la concentración de oxígeno en la circulación coronaria servirá de estímulo para aumentar más el flujo cardíaco. La presión sistólica suele mantenerse, pero la diastólica tiende a descender, con lo que la tensión diferencial aumenta (53).

Teóricamente, el mecanismo compensador más apropiado es el aumento de la producción de hematíes. En cualquier caso, este mecanismo es lento sólo es efectivo si la médula ósea es capaz de responder de forma adecuada, como en la anemia post hemorrágica aguda, pero en otros casos no responde de manera apropiada, como ocurre en la anemia ferropénica o en la perniciosa. El aumento de la eritropoyesis, en los casos en que éste es posible, se debe al incremento de eritropoyetina, que se produce como respuesta a la hipoxia renal y posiblemente también extrarrenal.

El papel compensador del aparato respiratorio es casi nulo, ya que la oxigenación de los hematíes es excelente a su paso por los pulmones en situación eupnea. La disnea y la taquipnea de esfuerzo que presentan los enfermos se debe a una respuesta inapropiada del centro respiratorio a la hipoxia o a una congestión pulmonar asociada (53).

Cada tipo de anemia tiene sus características fisiopatológicas específicas. En cuanto a los aspectos fisiopatológicos comunes a todo tipo de anemia se tiene que la hemoglobina es la proteína que transporta el oxígeno desde los pulmones a los tejidos. La captura y liberación de oxígeno por la hemoglobina está influenciada por: temperatura, pH, concentración de CO₂ y cantidad de 2,3- DPG. La curva de disociación de la oxihemoglobina muestra la correlación de la saturación de O₂ con la presión parcial de O₂ y Hb12. La reducción de la masa de hemoglobina puede provocar una disminución significativa de la capacidad de transporte de O₂ y su liberación a los tejidos, que se convierte en aumento repentino de demanda. La caída de la concentración de Hb provoca movilización por parte del cuerpo de mecanismos compensatorios, como aumento del gasto cardíaco, redistribución del flujo sanguíneo a los órganos, aumento del flujo de líquido desde el extravascular a intravascular, entre otros. Estos mecanismos se activan de forma menos eficaz en personas mayores o debilitadas (54).

2.2.1.5. Tipos de anemia

Existen diferentes tipos de anemia, cada una con características y tratamientos propios (55).

Siendo los siguientes:

- **Anemia ferropénica:** Resulta de una deficiencia de hierro en el organismo. El hierro es un mineral crucial en la producción de hematíes o glóbulos rojos, lo que hace que este tipo de anemia sea el más común a nivel mundial.
- **Anemia por deficiencia de Vitamina B12:** Se debe a un nivel muy bajo de glóbulos rojos causado por la falta de vitamina B12. Esta vitamina es esencial para la formación adecuada de los glóbulos rojos y para el correcto funcionamiento del sistema nervioso.
- **Anemia por deficiencia de Folato:** Se refiere a una reducción significativa del volumen de hematíes en la sangre, producto de una falta de folato, también conocido como ácido fólico. El folato es una vitamina B esencial para la formación y crecimiento de las células.

- **Anemia Hemolítica:** En la anemia hemolítica, los glóbulos rojos en la sangre se destruyen prematuramente. En condiciones normales, la vida útil de un glóbulo rojo es de unos 120 días. Cuando se destruyen antes, puede ser un indicio de esta forma de anemia.
- **Anemia Drepanocítica y Talasemia:** Se trata de trastornos hereditarios. En la anemia drepanocítica, los hematíes presentan una forma anormal, parecida a una hoz en lugar del típico disco redondo. La talasemia se caracteriza por la fabricación de una forma anormal de hemoglobina, que lleva a la destrucción masiva de glóbulos rojos (55).

2.2.2 Anemia ferropénica

La anemia ferropénica refiere a la etapa final de la deficiencia de hierro. En caso de tratarse de un periodo crítico, puede causar daños neurológicos.

El déficit de hierro causa una alteración en el desarrollo cognitivo en la etapa infantil. Además, disminuye la actividad física e intelectual del adulto y su productividad, y aumenta la morbimortalidad asociada al embarazo. Ello es debido a que el hierro es necesario no solo para la eritropoyesis sino también para el correcto funcionamiento de los músculos, del corazón, del sistema nervioso central y de otros órganos y tejidos. Aunque la baja ingesta de hierro no es la única causa de ferropenia, fomentar su incremento en la dieta ha demostrado ser efectivo como método de prevención, especialmente en países en vías de desarrollo (56).

Según la Norma Técnica de Salud para el manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños del Ministerio de Salud, define la anemia ferropénica como la disminución de los niveles normales de hemoglobina a causa de un déficit de la ingesta de hierro y el requerimiento corporal (51).

2.2.2.1. Tipos de anemia por deficiencia de hierro

- **Anemia microcítica,** según Allan X. y sus colaboradores, esta condición se distingue por la generación de glóbulos rojos de menor tamaño de lo habitual, debido a la disminución de la producción de hemoglobina; el componente principal de los glóbulos rojos (57).

- Anemia hipocrómica, se presenta desde el nacimiento, los glóbulos rojos presentan una decoloración cuando se observan con microscopio debido a la baja biodisponibilidad de hierro en el cuerpo (57).
- Anemia hiporregenerativa, tipo de anemia en la cual la médula ósea tiene dificultades para producir glóbulos rojos nuevos en cantidades suficientes para reemplazar los que se están perdiendo o destruyendo. Se caracteriza por una respuesta inadecuada de la médula ósea para generar una producción adecuada de eritrocitos, cuando el organismo no recibe suficiente hierro a través de la alimentación, se produce una disminución en la síntesis de hemoglobina, que es esencial para la producción de glóbulos rojos (57).

2.2.3. Anemia ferropénica infantil

La anemia ferropénica infantil, se caracteriza por la baja reserva de hierro en el organismo, la médula ósea necesita hierro para realizar la eritropoyesis que es la formación de glóbulos rojos para luego ser liberados en la sangre; en caso esta reserva presente disminución, conlleva a que no hubiera suficientes eritrocitos; por ende, un bajo nivel de hemoglobina para poder transportar el oxígeno a los diferentes tejidos incluyendo el cerebro, donde en los primeros meses de vida de un niño es de gran importancia ya que se ha evidenciado que un niño con tan solo 3 años, produce el doble de conexiones sinápticas que un adulto y su cerebro está desarrollado hasta un 80%; un cerebro poco oxigenado da como resultado retraso en el desarrollo psicomotor y no solo tendremos un cerebro hipoactivo, sino también un cerebro hipomielinizado donde las neuronas del infante no tendrán una sinapsis adecuada (58).

El estado nutricional de hierro en el organismo está supeditado al balance entre la cantidad de hierro encontrado en la dieta, la biodisponibilidad, las pérdidas y el requerimiento por etapa de vida, resaltando que en el primer año de vida los requerimientos son máximos (59).

2.2.3.1. Tipos de anemia ferropénica

De acuerdo al nivel de gravedad clínica en niños de 6 meses a 5 años cumplidos.

- Leve: Cuando los valores de hemoglobina en sangre varían de (10.0 – 10.9 g/dl)
- Moderada: Cuando los valores de hemoglobina en sangre son (7.0 – 9.9 g/dl)
- Severa: Cuando los valores de hemoglobina son de (< 7.0 g/dl) (51)

2.2.3.2. Signos y síntomas

Los signos y síntomas más comunes que puede padecer el niño son:

- Palidez marcada
- Irritabilidad
- Letargia
- Hipo actividad
- Desnutrición, bajo de peso
- Piel y mucosas secas
- Cabello decolorado, quebradizo, alopecia
- Bajo rendimiento escolar
- Cefaleas
- Arritmias, taquicardia (60).

2.2.3.3. Consecuencias de la anemia ferropénica infantil

La anemia ferropénica afecta a los niños de una manera irreversible, si no es tratada a tiempo, siendo las consecuencias más comunes:

- Dificultad en la actividad física
- Déficit en el desarrollo psicomotor
- Déficit mental
- Afectación del ambiente que le rodea (60).

2.2.3.4. Medidas de prevención

De acuerdo a la Norma Técnica de Salud del Perú:

- El personal profesional de salud debe brindar atención integral en el monitoreo del crecimiento y desarrollo, atención prenatal y posparto,

incluyendo la detección temprana de anemia, a todos los niños, adolescentes, mujeres embarazadas y en el período posparto que reciben suplementos de hierro, tanto para la prevención como para el tratamiento.

- Se debe proporcionar asesoramiento adecuado a las madres, familiares o cuidadores de niños y adolescentes, así como a las mujeres embarazadas y en el período posparto, sobre las implicaciones y consecuencias irreversibles de la anemia; la importancia de una alimentación variada con alimentos ricos en hierro de origen animal; y la importancia de prevenir o tratar la anemia.
- Se debe enfatizar la información a los padres de niños y adolescentes, así como a las mujeres embarazadas y en el período posparto, acerca de los efectos negativos de la anemia en el desarrollo cognitivo, motor y el crecimiento, con implicaciones en la capacidad intelectual y de aprendizaje (bajo rendimiento escolar u académico, entre otros) y física (rendimiento físico disminuido), y con posibles repercusiones incluso en la vida adulta (riesgo de enfermedades crónicas) (51).

2.2.3.5. Diagnóstico Médico

a) Clínico

El diagnóstico clínico se llevará a cabo mediante la recopilación de información y la evaluación física.

- La recopilación de información (anamnesis) consiste en evaluar los síntomas de anemia y utilizar el historial médico completo del niño, adolescente, mujer embarazada y en el período posparto para su registro.
- La evaluación física implica tener en cuenta los siguientes aspectos:
 - Observar el color de la piel de la palma de las manos.
 - Buscar palidez en las membranas oculares.
 - Examinar la sequedad de la piel, especialmente en el dorso de la muñeca y el antebrazo.
 - Evaluar la sequedad y caída del cabello.
 - Observar la mucosa sublingual.
 - Verificar el color del lecho ungueal al presionar las uñas de los dedos de las manos (51).

b) Laboratorio: Medición de hemoglobina, hematocrito y ferritina sérica

Se requerirá realizar pruebas para diagnosticar la anemia, que incluyen la medición de la concentración de hemoglobina o el hematocrito. En aquellos centros de salud que cuenten con los recursos necesarios, también se podrá solicitar la prueba de ferritina sérica (51).

c) Diagnóstico diferencial

En caso de anemia por deficiencia de hierro, se trataría de anemia microcítica hipocrómica. Al pasar los 3 meses de suplementación y de afirmarse una correcta adherencia al suplemento de hierro, y, aun así, el tratamiento no es efectivo, se puede realizar exámenes auxiliares o referirse a un establecimiento más adecuada, con mayor especialidad (51).

d) Exámenes auxiliares

Los siguientes exámenes pueden ser solicitador para la evaluación de las causas de la anemia:

- Examen parasitológico en heces seriado.
- Gota gruesa en residentes o provenientes de zonas endémicas de malaria.
- Frotis y cultivo de sangre periférica si fuese posible, en caso de sospecha de Enfermedad de Carrión.
- Las demás pruebas especializadas dependerán del nivel de atención y del establecimiento, tales como: morfología de glóbulos rojos y constantes corpusculares (51).

2.2.3.6. Manejo preventivo de anemia en niños

El tamizaje de hemoglobina para descartar anemia se realiza cuando el niño cumple los 6 meses de nacido, en la circunstancia que no se haya verificado, se puede realizar en el siguiente control. Asimismo, la prevención de anemia se realiza como se expone a continuación:

- Suplementación preventiva se iniciará con gotas a los 4 meses de vida (Sulfato Ferroso o Complejo Polimaltosado Férrico en gotas), hasta cumplir los 6 meses de edad.
- La dosis para el suplemento preventivo con hierro es de 2mg/kg/día, hasta que el niño cumpla 6 meses de nacido.
- Al pasar los 6 meses de edad, se continua con la entrega de micronutrientes,

siendo 360 sobres, uno por día.

- En caso que el niño no haya recibido micronutrientes a los 6 meses, puede iniciarlo hasta los 3 años de edad.
- Por otro lado, si el establecimiento de salud no puede brindarles micronutrientes a niños mayores de 6 meses, pueden contar con otras presentaciones del hierro, como jarabe o gotas de sulfato ferroso o complejo Polimaltosado Férrico.
- No es recomendable tener tiempos prolongados en el consumo de micronutrientes, lo ideal es que se completen los 360 sobres (51).

2.2.3.7. Manejo terapéutico de anemia en niños

De acuerdo a la Norma Técnica de Salud del Perú:

- a) En recién nacidos prematuros el tratamiento se inicia a los 30 días de nacido, la dosis es calculada según la fórmula (4mg/kg/día) durante 6 meses con gotas de sulfato ferroso o hierro polimaltosado, realizándose controles al tercer y sexto mes una vez iniciado el tratamiento.
- b) En recién nacidos a término con buen peso, se inicia el tratamiento una vez diagnosticado, la dosis indicada es (3mg/kg/día) durante 6 meses con gotas de sulfato ferroso o hierro polimaltosado; controlándose la hemoglobina al mes, tercer y sexto mes una vez comenzado el tratamiento.
- c) En niños de 6 meses a 35 meses con adecuado peso al nacer, se inicia el tratamiento una vez diagnosticado, la dosis indicada es (3mg/kg/día) durante 6 meses con jarabe de sulfato ferroso, jarabe de complejo polimaltosado férrico o presentación en gotas de las mismas mencionadas anteriormente, también se controla la hemoglobina al primer, tercer y sexto mes una vez iniciado el tratamiento (51).

2.2.4. Prevalencia de anemia ferropénica en el Perú

En el Perú, la anemia es considerada un problema de salud público a pesar de los grandes esfuerzos a través de los años.

A nivel de Latinoamérica, el Perú es el tercer país con la más alta prevalencia

de anemia, antecediéndole Venezuela y Bolivia.

Actualmente en el Perú el 38.8% de los niños, de 6 a 35 meses de edad padecen de esta enfermedad, estamos hablando de 700 mil niños de casi 1.6 millones menores de 3 años a nivel nacional; resaltando que el 69% de los casos son anemias leves, el 30% son moderadas y solo el 1% son severas, tenemos encabezando la lista el departamento de Puno con un 69.9% de niños anémicos, seguido por Cusco y Huancavelica (61); estudios han demostrado también que, dentro del Perú, la tasa de anemia asciende a 47,1% si la madre no ha tenido educación y 26,5% si cuenta con estudios superiores. Un estudio realizado por la investigadora Lorena Alcázar titulado “Impacto Económico de la anemia en el Perú” explica que hay 3 principales efectos de la anemia en el Perú: La afectación de la población económicamente activa (PEA) a raíz de estos niños que padecen de anemia, pérdida de productividad en adultos que sufren de anemia y el costo al Estado por un aumento en la atención de partos prematuras y su prevalencia; ya que se ha demostrado que tener anemia durante el embarazo es un factor de riesgo importante para desarrollar amenaza de muerte materna, aborto o de un parto pre término. Alcázar sostiene que un programa bien organizado y efectivo enfocado en la prevención de anemia niños menores de 3 años por medio de la suplementación con hierro costaría 0,01% del PBI, a diferencia del 0,5% y 0,6% del PBI anual que el Estado invierte en estos 3 efectos.

Bien sabemos que el Perú cuenta con un “Plan nacional para la reducción de la desnutrición crónica infantil y la prevención de la anemia en el país “a través de la entrega de multimicronutrientes que tiene como principal objetivo prevenir anemias leves; sin embargo, según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) la entrega de estos mismos es ineficiente, sumándose que el personal de salud cumplió parcialmente con la consejería nutricional dadas a las madres, de igual manera con el tamizaje de anemia para ver la efectividad de los suplementos férricos; también se demostró que Puno teniendo la tasa más alta de prevalencia de anemia, el 93% de EE.SS cuentan con un sobre stock de micronutrientes (62).

La anemia seguirá siendo un problema de salud pública en caso no se logre solucionar estas deficiencias, porque se ha demostrado que contamos con las herramientas necesarias para ir disminuyendo el porcentaje de anemia infantil, pero si no existen mejoras en una adecuada implementación del programa de suplementación nutricional no se verán grandes cambios para llegar a nuestra meta en el Perú que es: Niños y Niñas físicamente sanos, mentalmente alertas, emocionalmente seguros, socialmente competentes e intelectualmente lúcidos.

2.2.5. Prevalencia de anemia ferropénica en Arequipa

Arequipa es uno de los departamentos más importantes a nivel nacional, ya que es considerada como la segunda ciudad industrial del país, dentro de sus actividades industriales destacan los productos manufacturados y la exportación del textil de lana de camélido. Es la segunda ciudad más poblada del país, con 1 554 251 habitantes y una tasa de crecimiento intercensal del 2,3% anual, considerada parte del Patrimonio Cultural de la Humanidad ya que alberga estructuras de sillar mezcla de dos culturas que perduran con el pasar de los años, también presenta un gran problema, la anemia ferropénica infantil.

Según la clasificación de anemia existen 3 categorías de la trascendencia en salud pública: Normal con una prevalencia de anemia menor igual a 4.9%, Leve que data de 5,0% - 19,9%, Moderada de 20,0% - 39,9% y Severa que equivale a mayor igual que 40%; Arequipa cuenta con un índice de 38,4% de prevalencia de anemia en niños de 6 a 35 meses para el año 2021, teniendo una trascendencia moderada; esto quiere decir que cada 3 de cada 10 niños padecen de este mal en Arequipa; a pesar que ha habido una reducción con razón al año anterior de 1,8% se puede apreciar que la pandemia de la COVID – 19 dejó muchos estragos dentro de los cuales fue el incremento del porcentaje de anemia infantil debido a que en 2019 este porcentaje era de 33.9% y el 2020 terminó con un porcentaje de 40.2%, aumentando en 6,3% su prevalencia ya sea porque los padres no llevaban a sus niños a los controles CRED por ende no eran tamizados, a su vez no había una detección precoz de esta enfermedad y mucho menos un tratamiento y cuidado oportuno; el aislamiento, el confinamiento y una inadecuada nutrición; un escenario completamente diferente al de 2018 cuando el Programa Mundial de Alimentos de la Naciones

Unidas (PMA) reconocía y felicitaba a la ciudad de Arequipa por haber disminuido en un 10% la anemia en menores de 3 años entre los años 2016 – 2017 (63).

Para el primer trimestre del 2022, la Red de Salud Arequipa – Caylloma reportó que en la provincia de Caylloma el porcentaje de anemia infantil es de 42,1%, esta cifra es alarmante porque en 12 de los 20 distritos de esta provincia en la región de Arequipa, más del 50% de niños menores de 35 meses de edad tienen una deficiencia de hierro en la sangre por ende pueden sufrir un retraso del desarrollo psicomotor y crecimiento (64).

En el último año, Arequipa ha aumentado las estrategias de lucha contra la anemia que fueron descuidadas durante la pandemia, así como visitas domiciliarias para captar a niños que padecen de anemia o recaptar a los que no completaron el esquema de tratamiento, campañas de lucha contra la anemia en donde se hace el tamizaje de la anemia, la entrega de multimicronutrientes, se completa el esquema de vacunación y se realiza el control CRED correspondiente a la edad.

2.2.6. Prevalencia de anemia ferropénica en el distrito de Cayma.

El distrito de Cayma está ubicado en la parte central y norte de la provincia de Arequipa, cuenta con una altitud de 2 403 msnm (punto medio del área urbana). Ocupa un área geográfica de 246,31 Km². Lo que representa el 2,36% de la superficie total de la provincia de Arequipa constituida por 10430 Km². Cayma presenta un área urbana aproximada de 10,680 Km². sólo el 6% de su territorio.

Cayma, se caracteriza por ser un distrito sumamente heterogéneo que se expresa en la diversidad de pueblos y asentamientos que se han ido configurando a lo largo de toda su historia, a su vez viene albergando a inmigrantes venezolanos que están formando parte de este distrito.

Para el 2020, Cayma contaba con 103 140 habitantes según el Equipo Técnico PDEC Cayma 2010 – 2020, de los cuales 7943 son niños y siendo más específicamente 4376 son niños de 0 a 4 años de edad. Dentro de las diez primeras causas de morbilidad en la etapa de vida niño en el distrito de Cayma esta como primera causa la anemia nutricional la cual ha ido en aumento desde el 2016 a excepción del 2019 donde se redujeron los casos 391 niños, pero en

el año 2020 incrementaron a 489; lamentablemente por efectos de la pandemia de la COVID – 19, para el 2021 el índice de anemia en niños en el distrito de Cayma se elevó al 40% a lo cual la Microred de Francisco Bolognesi, decidió iniciar campañas de Lucha contra la anemia en donde se realizaban tamizajes a menores de 5 años y se hacía la repartición de suplementos férricos como micronutrientes y jarabes de sulfato ferroso (65).

2.3. Factores socioeconómicos asociados a la anemia infantil en Perú

La anemia es un problema de salud humana de gran alcance, presente en muchos países. Las causas son multifactoriales y muchas veces, coexisten entre ellas (66). Existen diversos factores que se asocian al desarrollo de la anemia en la niñez, la principal son las deficiencias nutricionales, así como factores económicos, como el bajo ingreso familiar; y factores sociales como el nivel educativo de la madre (45). En el Perú, de acuerdo a un estudio realizado de factores asociados a la anemia en niños de 1 a 5 años, basado en la Encuesta Nacional Demográfica y de Salud Familiar, se halló que éntrelos factores asociados para la prevalencia de anemia está el quintil de riqueza bajo, que la madre solo tenga grado de instrucción primaria o ningún grado de instrucción, así como la edad de la madre, siendo más significativo en madres menores de 19 años de edad. Asimismo, también se halló que la asistencia médica se relacionaba, en especial el lugar de parto. La alimentación también es otro factor asociado, pues el consumo de nutrientes es significativo para la prevalencia de anemia (45).

Este problema de salud pública es más susceptible en niños menores de 5 años, debido a su crecimiento acelerado y mayor requerimiento de hierro. Entre los factores asociados a la anemia infantil, se encuentra la condición económica, el acceso a atención médica, el bajo nivel educativo de la madre, la alimentación y el acceso a servicios básicos; en Perú, también se considera el lugar de residencia, debido a se observa una mayor prevalencia de anemia en zonas rurales con 53.3%, que en zonas urbanas con 40%. Sin embargo, también se halló que existe comunidades altoandinas donde la anemia se encuentra en 90%. Situación asociada a la alimentación que reciben, pues su dieta se basa en el consumo de papa, cebada y maíz, siendo escaso el consumo de hierro y verduras verdes. Sumado a los factores ya mencionados, la

prevalencia de anemia es mayor en zonas andinas del Perú (12).

2.4. Rol de enfermería en el cuidado de la anemia

La presencia del profesional de enfermería es crucial para la promoción y prevención de la anemia en familias y la población en general, liderando los esfuerzos para abordar este problema que afecta particularmente a los niños en edad preescolar. Para lograrlo, se llevan a cabo diversas actividades, como:

- Enseñar, educar y supervisar sobre la administración del sulfato polimaltosado en gotas de manera preventiva a los infantes desde los cuatro hasta los seis meses de edad.
- Brindar asesoramiento nutricional a todas las madres sobre la dosis, posibles efectos adversos, almacenamiento de la suspensión y cumplimiento en la administración de sulfato ferroso.
- Realizar campañas de pruebas de hemoglobina para detectar la anemia oportunamente y proporcionar tratamiento en caso de ser necesario, manteniendo un seguimiento constante de todos los niños en edad preescolar.
- Fortalecer el conocimiento de las madres o cuidadoras de los niños a través de sesiones educativas y demostrativas sobre la preparación de alimentos balanceados que puedan practicar en casa para prevenir la anemia.
- Realizar visitas domiciliarias para dar seguimiento a los niños que reciben suplementación preventiva, verificando la correcta administración y asegurando que asistan a sus controles de Crecimiento y Desarrollo y vacunas en el centro de salud.
- Utilizar el monitoreo telefónico en casos en los que las madres se encuentren temporalmente fuera de casa u otras circunstancias, con el objetivo de garantizar la continuidad de la suplementación preventiva y las atenciones de control de Crecimiento y Desarrollo en el centro de salud, mediante el uso de tecnología avanzada (60).

2.5. Teoría de enfermería de Nola Pender

En 1995, Nola J. Pender publicó el modelo de Promoción de la Salud.

Este modelo preventivo expone al individuo como el responsable de las decisiones que afecta el cuidado de la salud personal. Su teoría argumenta que la conducta del individuo se basa en el deseo de querer alcanzar el bienestar y para ello es necesario considerar situaciones personales, situacionales e interpersonales. Este concepto sobre la promoción de la salud permite comprender comportamientos humanos y orientarlos hacia un estilo de vida saludables, donde los cambios en el entorno son necesarios para generar bienestar, modificando condiciones tanto ambientales como socioeconómicas donde se desarrolla el individuo (67).

Aunque la teoría sigue siendo perfeccionada, su propósito es promover la vida saludable y la idea de que mientras más uno se cuida, menos se enferma, por lo que menos recursos se gastan y existe un mejor futuro.

3. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

3.1 A nivel internacional

Vivas J. **“Prevalencia de anemia ferropénica y factores asociados en niños de etapa escolar en zonas urbano-marginales de la ciudad de Guayaquil – Ecuador, octubre 2021 a febrero 2022”**.

Se concluyó que, de los niños evaluados, el 15.9% tuvo diagnóstico de anemia moderada, el 11.3% presentó anemia leve y solo el 1.27% tuvo anemia grave. Así mismo, al estudiar el nivel socioeconómico, el 48.1% y 43.3% fueron de nivel bajo y medio bajo respectivamente, solo el 3.8% eran niños de nivel socioeconómico medio típico y medio alto; sin embargo, se descubrió que solo en el nivel bajo y medio bajo, se encontraron casos de niños con anemia, en cambio, en los demás niveles, no se presentó ningún caso. Entonces, al comprobar la relación, se determinó que los factores como el nivel socioeconómico, actitudes y conocimiento sí incide en la prevalencia de anemia ferropénica en niños de etapa escolar (68).

Moyano E, Vintimilla R, Calderón P, Parra C, Ayora E, Angamarca M.

“Factores asociados a la anemia en niños ecuatorianos de 1 a 4 años”.

Concluye que la anemia en niños se asocia fundamentalmente a factores como zona rural, falta de micronutrientes, bajo peso al nacer y prematuridad, pues se halló

que del 82.7% que consumieron suplementos vitamínicos, el 94.2% tuvo el peso adecuado al nacer; Por otro lado, entre el 52% de los niños que presentaban desnutrición, el 51.9% se encontró en el Grado 1/leve según Waterlow (69).

Pérez J. “Factores socioeconómicos asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 5 años en el centro de salud CAI 3. 2021”.

Concluye que, en el aspecto económico, entre los niños diagnosticados con anemia, alrededor del 50% fueron de familias desempleadas, por lo que no contaban con un sustento económico estable para alimentar de la mejor manera a sus hijos; es decir, no consumían multivitamínicos, ni alimentos en hierro. En el aspecto social, a pesar de contar con acceso a centros de salud, la mayoría de las madres no llevan a sus hijos a los controles médicos, tanto por falta de conocimiento como por el trabajo. Se encontró que el 50% de los niños, solo frecuentan a sus controles de manera anual, solo el 9% asistía de manera semanal (70).

3.2. A nivel nacional

Álvarez J. “Factores maternos y socioeconómicos asociados a la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad, Hospital el Esfuerzo, Trujillo, 2022”.

Se concluye que un 33% de niños anémicos son de hogares con bajos ingresos económicos y de padres con un nivel educativo básico. Asimismo, la edad de la madre se relacionó con un mayor porcentaje de niños anémicos (51.7%), en especial las madres entre 14 y 19 años de edad, y un nivel educativo básico (33%). Diversos factores se relacionaron de manera positiva con la investigación, pero otros no, esto nos indica que las variables o factores van cambiando de acuerdo a la población de estudio (71).

Durand R. “Factores asociados a la Anemia en niños menores de 03 años que acuden al Centro de Salud San Salvador, Cusco 2022”.

Concluye que, entre los factores asociados a la anemia, el más significativo fue el factor nutricional, pues si el niño consumía cítricos, bazo y riñón, su prevalencia a la anemia era menor. Sin embargo, no se encontró una asociación con los factores demográficos, como la edad de la madre, ingresos económicos grado de instrucción de la madre. Tampoco con los factores ambientales como el nacimiento, crianza de

animales y acceso a servicios básicos (72).

Calle L. “Factores socioeconómicos asociados a la anemia ferropénica en niños de 6 a 36 meses, puesto de salud Centro Wawik, Imaza, Bagua, 2022”.

Concluye que, entre los factores sociales más significativos asociados a la anemia, fue el grado de instrucción de la madre, siendo más prevalente nivel primaria; también, el número de hijos, debido a que la mayoría tiene entre 3 y 4 hijos; el acceso al agua potable, el número de comidas y la frecuencia de consumo de hígado, corazón y sangrecita. Entre los factores económicos, se obtuvo una relación significativa con el ingreso económico familiar, siendo más significativo el ingreso menor a 400 soles al mes; el gasto en alimentación, siendo más prevalente el gasto menor de 150 soles al mes; la actividad ocupacional del padre de familia y el gasto económico en el puesto de salud. Al encontrarse significancia entre ambos factores, se determinó que los factores socioeconómicos sí inciden en la anemia ferropénicas de los niños (73).

3.3. A nivel local

Chino A, Gonzáles A. “Factores asociados a la prevalencia de anemia en niños de 6 a 36 meses en un Centro de Salud I – 3. Arequipa 2020”.

Concluye que, entre los factores asociados a la prevalencia a la anemia están los factores socioeconómicos, salud, nutricionales y culturales. Entre el factor socioeconómico, se encontró significancia con el acceso a servicios básicos, donde el 63.7% de los niños contaban con servicios como el agua, desagüe y energía eléctrica y no presentaban riesgo de anemia, mientras que el 13.7% no contaba con los servicios y presentaba anemia moderada. En el factor nutricional, se encontró significancia con el consumo de pescado y vísceras. Y, por último, se encontró significancia con el grado de instrucción de la madre (74).

Lima J. “Factores sociofamiliares relacionados a la anemia en niños menores de 5 años, Centro de Salud Ciudad de Dios Arequipa 2022”.

Se concluye que el grado de instrucción de la madre se asocia con la anemia, pues si la madre tenía secundaria incompleta, su niño tenía más posibilidades de presentar anemia a comparación de las madres con secundaria completa o superior. También, se encontró una relación con la procedencia geográfica, pues 10.8% procedían de zona

rural y sus hijos presentaban anemia severa y moderada.

El otro factor significativo, fueron los hábitos alimenticios. El 15% se alimentaba de manera inadecuada y 12 de los casos, presentaban anemia leve y 6 casos anemia moderada (75).

4. OBJETIVOS

1. Definir los factores socioeconómicos en niños de 6 a 35 meses con anemia ferropénica en el Centro de Salud Francisco Bolognesi del distrito de Cayma, Arequipa durante el segundo trimestre del año 2023.
2. Identificar la prevalencia de anemia ferropénica según tipos en niños de 6 a 35 meses según tipos, en el Centro de Salud Francisco Bolognesi del distrito de Cayma, Arequipa durante el segundo trimestre del año 2023.
3. Determinar la relación entre los factores socioeconómicos y la prevalencia de anemia ferropénica según tipos en niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Francisco Bolognesi del distrito de Cayma, Arequipa durante el segundo trimestre del año 2023.

5. HIPÓTESIS

Dado que los factores socioeconómicos son características y situación de cada persona dentro de una estructura social como la educación, ingresos económicos, ocupación laboral así como el lugar donde habita, y la anemia ferropénica infantiles la carencia de hierro como componente esencial para la producción de hemoglobina y la formación de glóbulos rojos, aspectos cruciales en el transporte de oxígeno a la sangre, cuya insuficiencia afecta la capacidad del organismo para generar hemoglobina en cantidad suficiente.

Es probable que exista una relación significativa entre los factores socioeconómicos y la prevalencia de anemia ferropénica infantil en niños de 6 a 35 meses que se atienden en el Centro de Salud Francisco Bolognesi del distrito de Cayma, Arequipa durante el segundo trimestre del año 2023.

CAPÍTULO II

PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICA E INSTRUMENTO

1.1. Técnica

Variable independiente: Cuestionario a las madres de los niños.

Variable dependiente: Observación

1.2. Instrumento:

- Para la variable independiente: Factores socioeconómicos, se hizo uso de una encuesta, dirigida a niños diagnosticados con anemia ferropénica, atendidos en el Centro de Salud Francisco Bolognesi. El instrumento empleado, se encuentra validado en la investigación “Factores socioeconómicos asociados a la anemia ferropénica en niños de 6 a 36 meses, puesto de salud Centro Wawik, Imaza, Bagua, 2022”, de la autora Lady Calle Wampiu. Este cuestionario cuenta con 22 preguntas, dividido en 2 dimensiones, siendo el factor social, que consta de 16 preguntas, referido al estado civil, número de hijos, grado de instrucción de la madre, servicios básicos, programas de salud y alimentación del infante y el factor económico, consta de 6 preguntas, referidos a la ocupación de la madre, ingreso familiar, cantidad de dinero dirigido a la salud, actividad económica del jefe de familia y alimentación. En cuanto a la validez, la autora recurrió a la prueba piloto, donde el Alfa de Cronbach tuvo un valor de 0.769, lo que demuestra una confiabilidad alta y para la confiabilidad, recurrió al juicio de expertos de tres profesionales de la salud, quienes determinaron que el instrumento es confiable y viable (73).
- Para la variable dependiente: Anemia ferropénica, se aplicó la ficha de recolección de datos, de las autoras Evelin Canaza Apaza y Luz Condori Monrroy; en cuanto a la validez recurrió al Alfa de Cronbach, teniendo por resultado 0.726, lo cual refiere a una alta fiabilidad. Para la confiabilidad, contaron con la validez de juicio de expertos, siendo un total de 3 especialistas en salud (76).

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. Ubicación espacial

La investigación se realizó en el consultorio de Control de Crecimiento y Desarrollo del Centro de Salud “Francisco Bolognesi”, cabecera de la Microred de Salud Francisco Bolognesi, dependiente de la Red de Salud Arequipa – Caylloma, ubicado en la calle 20 de abril 203, Provincia y Departamento de Arequipa.

2.2. Ubicación temporal

La investigación se realizó durante los meses de abril a diciembre del año 2023 y durante los meses de enero a mayo del año 2025.

2.3. Unidades de estudio

Niños de 6 a 35 meses que fueron atendidos en el centro de salud Francisco Bolognesi, con diagnóstico de anemia ferropénica infantil.

2.3.1. Universo

El universo está constituido por un total de 172 niños menores de tres años con diagnóstico de anemia ferropénica atendidos en el centro de salud Francisco Bolognesi.

2.3.2. Muestra

Se aplica la fórmula de Murray y Larry para el cálculo de la muestra considerando un margen de error del 5% y un criterio de confianza del 95%, obteniendo así un resultado de 121 niños que cumplen con los criterios de inclusión y exclusión. Así mismo el muestreo fue aleatorio.

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot \sigma^2}{(N - 1) \cdot e^2 + Z^2 \cdot \sigma^2}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra

N = Tamaño de la población total.

σ = Desviación estándar de la población. En caso de desconocer este dato es común utilizar un valor constante que equivale a 0.5 $Z =$

Nivel de confianza deseado (95% que equivale a 1.96)

e = Margen de error (0.05)

Criterios de inclusión

- Niños de 6 a 35 meses
- Niños con anemia ferropénica que se atiendan en el centro de salud Francisco Bolognesi.
- Familiares de menores que acepten el estudio

Criterios de exclusión

- Niños mayores a 35 meses
- Niños que se atienden en otro establecimiento de salud
- Familiares que no acepten dicho estudio

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1. Organización

- El proyecto de investigación se presentó en la Facultad de Enfermería, solicitándose la revisión del mismo. Una vez aprobada y emitida la carta de presentación por parte de la Universidad, se realizaron los trámites respectivos en el Centro de Salud Francisco Bolognesi, en la oficina de admisión y jefatura para la autorización del estudio.
- Ejecución del estudio: Con la aprobación ya obtenida por parte de la jefatura del Centro de salud, se procedió a la presentación con la jefatura de Enfermería, a la enfermera encargada del programa anemia.
- Seleccionadas las historias clínicas de los niños con anemia se para la recolección de datos en los instrumentos respectivos.
- A través de la visita domiciliaria se entrevistó al cuidador consiguiendo el consentimiento informado para su participación en el estudio, se aprovechó la oportunidad para evaluar al niño, brindar educación sanitaria por medio de una sesión educativa a la madre y/o cuidador utilizando material audiovisual (rotafolio) insistiendo en la importancia de continuar con los controles médicos y/o de enfermería para conocer el progreso del estado del niño.
- Análisis de datos: Se procesó estadísticamente la información obtenida con el programa estadístico SPSS, tabulándose dicha información. En cuanto a la correlación de las variables, se recurrió a la Correlación de Pearson y con el fin de determinar su significancia.
- La información estadística se presenta en tablas y gráficos, con su interpretación

- Al finalizar, se formuló las conclusiones y recomendaciones basándose en los datos estadísticos obtenidos.

3.2. Recursos

3.2.1. Humanos

Investigadoras y asesor de tesis.

3.2.2. Materiales

Se emplearon programas de Microsoft (Excel y Word). Consentimiento informado.

Ficha de cuestionario.

Ficha de recolección de datos.

3.2.3. Financiamiento

Autofinanciado por las investigadoras

3.3. Validación de los instrumentos

Los instrumentos se encuentran debidamente validados en otras investigaciones. Ambos explicados en el ítem técnica e instrumentos.

CAPÍTULO III

RESULTADOS

DATOS GENERALES

TABLA 1
EDAD DE LA MADRE

Edad	N°.	%
18 a 29 años	48	39,7
30 a 59 años	73	60,3
Total	121	100,0

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 1 muestra la edad de las madres de los niños con diagnóstico de anemia, de 18 a 29 años con un porcentaje de 39,7% que constituye al curso de vida joven y de 30 a 59 años el 60.3% correspondiente al curso de vida adulto.

Por lo que se infiere que, más de la mitad de las madres se encuentran en el grupo etario entre 30 a 59 años.

GRÁFICO 1
EDAD DE LA MADRE

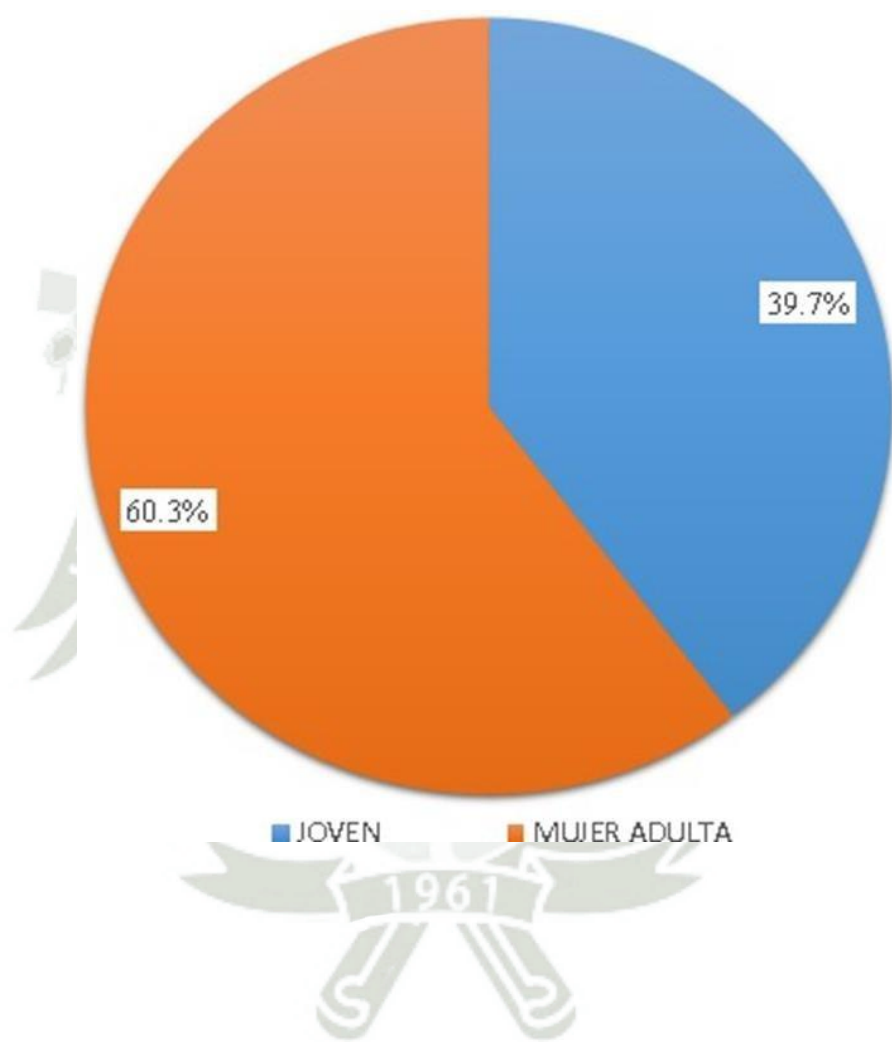


TABLA 2
LUGAR DE PROCEDENCIA

Lugar de Procedencia	N°.	%
Arequipa	100	82,6
Otras Provincias	19	15,7
Extranjera	2	1,7
Total	121	100,0

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 2 se observa que, de las madres de los niños con diagnóstico de anemia, el 82.6% reside en la provincia de Arequipa, seguido de otras provincias como Cusco, Puno, y Moquegua en 15.7%. También, se observa madres extranjeras con 1.7%.

Por lo que se infiere que, más de las tres cuartas partes de las madres proceden de la provincia de Arequipa.

FACTORES SOCIALES

TABLA 3
GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LA MADRE

Grado de Instrucción		N°.	%
Primaria	Incompleta	1	0,8
Secundaria	Completa	53	43,8
Secundaria	Incompleta	17	14,0
Superior	Técnica	42	34,7
Superior	Universitaria	8	6,6
Total		121	100,0

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 3 se observa que las madres de los niños con diagnóstico de anemia, el 43.8% tiene secundaria completa, el 34.7% tiene educación superior técnico, el 14% secundaria incompleta, el 6.6% superior universitario y solo el 0.8% solo primaria incompleta.

Por lo que se infiere que, cerca de la mitad de las madres alcanzaron el grado de instrucción de secundaria completa y más de un tercio del total cuentan con una carrera técnica.

GRÁFICO 2
GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LA MADRE

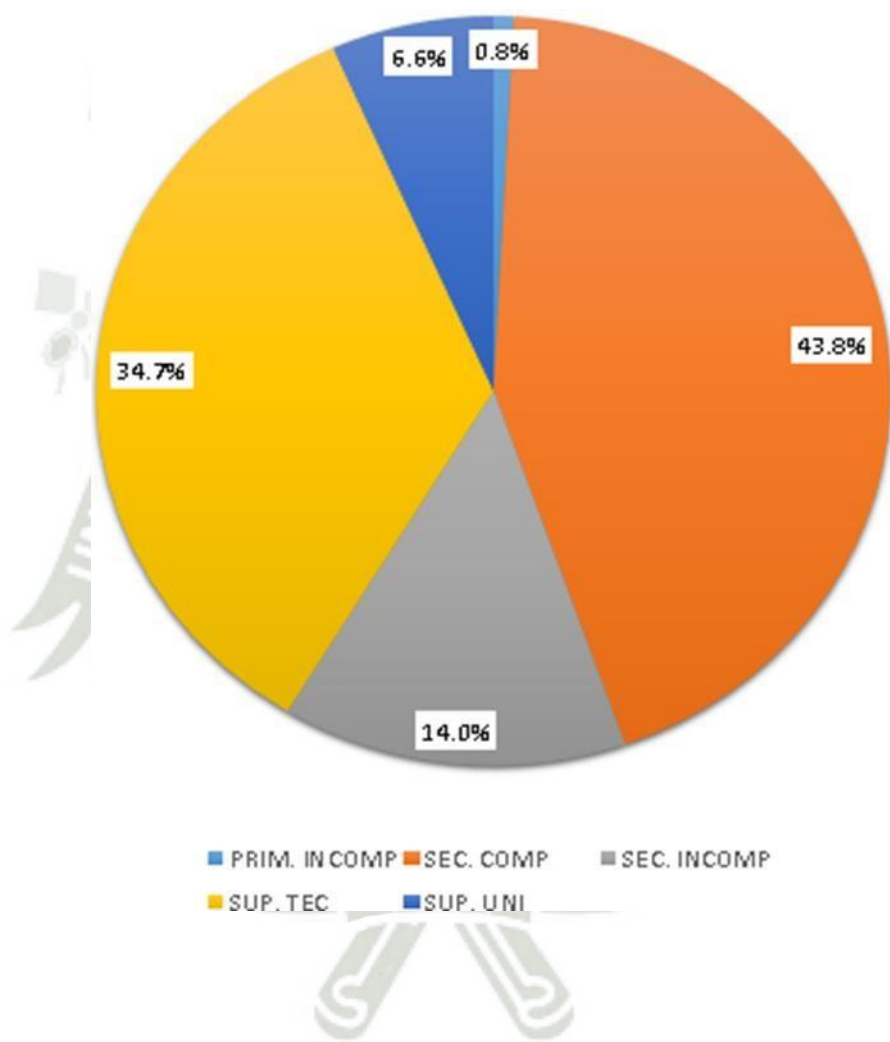


TABLA 4
RELIGIÓN

Religión	N°.	%
Católica	103	85,1
Evangélica	4	3,3
Otros	14	11,6
Total	121	100,0

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 4 se observa que las madres de los niños con diagnóstico de anemia ferropénica, el 85.1% son de religión católica, el 3.3% a la religión evangélica y el 11.6% son de otra religión.

Por lo que se infiere que, más de las tres cuartas partes de madres encuestadas, que se atienden en el Centro de Salud Francisco Bolognesi son católicas.

TABLA 5
ESTADO CIVIL

Estado Civil	N°.	%
Soltera	24	19,8
Conviviente	68	56,2
Casada	25	20,7
Divorciada	4	3,3
Total	121	100,0

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 5 se observa que el 56.2% de las madres de niños con diagnóstico anemia ferropénica son convivientes, el 20.7% son casadas, el 19.8% son madres solteras y el 3.3% son divorciadas.

Por lo que se infiere que, más de la mitad de las madres son convivientes y cerca de un cuarto del total, son casadas.

TABLA 6
NÚMERO DE HIJOS

N° de hijos	N°.	%
1-2 hijos	99	81,8
3-4 hijos	19	15,7
5-6 hijos	3	2,5
Total	121	100,0

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 6 se observa que el 81.8% de las madres de los niños diagnosticados con anemia ferropénica tienen entre 1 a 2 hijos, el 15.7% tienen entre 3 a 4 hijos y el 2.5% tienen entre 5 a 6 hijos.

Por lo que se infiere que, más de las tres cuartas partes de las madres encuestadas tienen un promedio de 1 a 2 hijos.

TABLA 7
TIPO DE MATERIAL DE LA VIVIENDA

Material	N°.	%
Noble	98	81,0
Rustico	23	19,0
Total	121	100,0

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 7 se observa que el 81% de las madres encuestadas habitan en una vivienda de material noble; en cambio, el 19% habitan en una vivienda de material rústico.

Por lo que se infiere que, más de las tres cuartas partes de las madres encuestadas residen en viviendas de material noble.

TABLA 8
NÚMERO DE HABITACIONES EN LA VIVIENDA

Número de habitaciones	N°.	%
Uno	20	16,5
Dos	66	54,5
Tres	29	24,0
Cuatro	6	5,0
Total	121	100,0

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 8 se observa que el 54.5% de las viviendas donde habitan las encuestadas tienen dos habitaciones, el 24% tienen 3 habitaciones, el 16.5% una habitación y el 5% tienen 4 habitaciones.

Por lo que se infiere que, más de la mitad de las madres cuentan con 2 habitaciones en sus viviendas, mientras que cerca de un cuarto poseen 3 habitaciones.

TABLA 9
ACCESO AL AGUA

Tipo de acceso	N°.	%
Pozos superficiales	4	3,3
Agua potable	100	82,6
Otro	17	14,0
Total	121	100,0

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 9 se puede observar que el 82.6% de las encuestadas acceden al agua potable entubada, es decir, se abastecen mediante tuberías; en cambio el 3.3% se abastece mediante pozos superficiales o norias. El 14% tiene otro tipo de acceso como la pileta común.

Por lo que se infiere que, más de las tres cuartas partes de las madres tienen acceso a agua segura para consumo.

TABLA 10
TIPO DE ALUMBRADO

Tipo de alumbrado	N°.	%
Alumbrado eléctrico	101	83,5
Iluminación con velas	7	5,8
Grupo electrógeno	4	3,3
Panel solar	9	7,4
Total	121	100,0

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 10 se observa que el 83.5% de las encuestadas alumbran su casa mediante electricidad, enchufes y focos, en cambio el 7.4% alumbra mediante paneles solares, el 5.8% no cuenta con esos medios y alumbra su hogar con velas y el 3.3% cuenta con un generador electrógeno para alumbrar su vivienda.

Por lo que se infiere que, más de las tres cuartas partes de las madres atendidas en el centro de salud, cuentan con alumbrado eléctrico en su hogar.

TABLA 11
RED PÚBLICA DE ALCANTARILLADO

Medio de eliminación de excretas	N°.	%
Red pública de alcantarillado	104	86,0
Pozo séptico	12	9,9
Pozo ciego	5	4,1
Total	121	100,0

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 11 se puede observar que el 86% de las encuestadas cuentan con red pública de alcantarillado para la eliminación de excretas, mientras que el 9.9% tiene el pozo séptico y el 4.1% pozo ciego.

Por lo que se infiere que, más de las tres cuartas partes de las madres cuentan con red pública de alcantarillado como medio de eliminación de excretas en sus viviendas.

TABLA 12
TIPO DE SEGURO DEL NIÑO

Tipo de Seguro	N°.	%
ES SALUD	17	14,0
SIS	99	81,8
No cuenta	5	4,1
Total	121	100,0

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 12 se puede observar que el 81.8% de los niños diagnosticados con anemia atendidos en el centro de salud cuentan con SIS, el 14% pertenece a ES SALUD y el 4.1% no cuenta con ningún tipo de seguro.

Por lo que se infiere que, más de las tres cuartas partes de los niños diagnosticados con anemia ferropénica cuentan con SIS para su atención en el centro de salud.

TABLA 13
ADSCRIPCIÓN A PROGRAMA SOCIAL

Programa Social	N°.	%
Vaso de leche	26	21,5
Juntos	7	5,8
Qaliwarma	12	9,9
Ninguno	76	62,8
Total	121	100,0

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 13 se observa que el 62.8% de las encuestadas no pertenece a ningún programa social del Estado, el 21.5% está inscrito en el vaso de leche, el 9.9% accede al Qaliwarma y el 5.8% pertenece al grupo Juntos.

Por lo que se infiere que, más de la mitad de las madres no pertenecen a ningún programa social, mientras que cerca de la cuarta parte pertenece al programa social Vaso de Leche.

TABLA 14
NIÑO BENEFICIARIO CON MICRONUTRIENTES

Beneficiario con Micronutrientes	N°.	%
Si	33	27,3
No	88	72,7
Total	121	100,0

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 14 se observa que el 72.7% de los niños diagnosticados con anemia ferropénica no son beneficiarios de los micronutrientes, solo el 27.3% contaría con este beneficio.

Por lo que se infiere que, cerca de las tres cuartas partes de los niños anémicos del centro de salud Francisco Bolognesi no reciben los micronutrientes.

TABLA 15
NIÑO BENEFICIARIO CON SUPLEMENTO DE HIERRO

Beneficiario con Suplemento de Hierro	Nº.	%
Si	82	67,8
No	39	32,2
Total	121	100,0

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 15 se puede observar que el 67.8% de niños diagnosticados con anemia ferropénica son beneficiarios del suplemento de hierro brindado en el centro de salud; sin embargo, el 32.2% no lo es.

Por lo que se infiere que, más de la mitad de los niños con diagnóstico de anemia son beneficiarios del suplemento de hierro.

GRÁFICO 3
NIÑO BENEFICIARIO CON SUPLEMENTO DE HIERRO

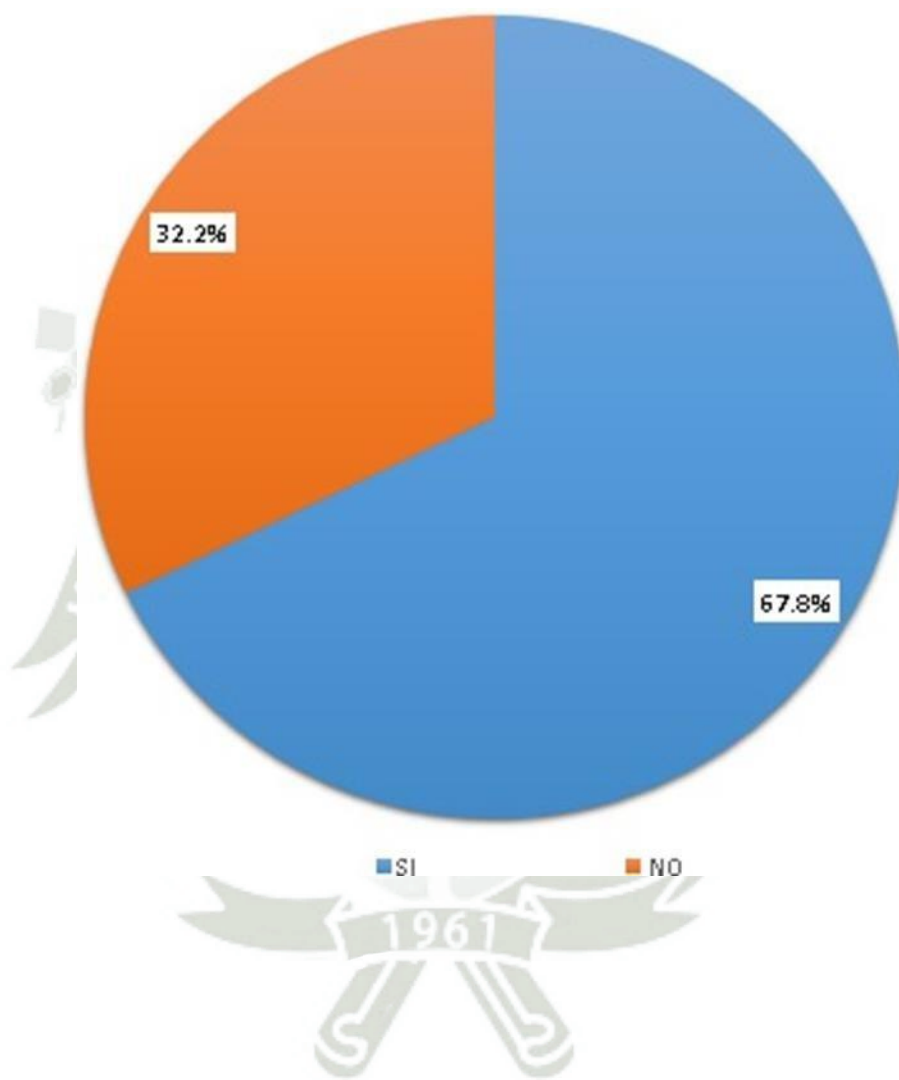


TABLA 16
NÚMERO DE COMIDAS QUE CONSUME AL DÍA EL NIÑO

Número de Comidas	N°.	%
Dos comidas principales al día	9	7,4
Tres comidas principales al día	112	92,6
Total	121	100,0

Fuente: Elaboración propia

La Tabla 16 expone que el 92.6% de los niños diagnosticados con anemia ferropénica consume alimentos tres veces al día tales como desayuno, almuerzo y cena, mientras que el 7.4% solo dos comidas, siendo desayuno y almuerzo.

Por lo que se infiere que, cerca de la totalidad de niños con diagnóstico de anemia consumen tres comidas principales al día.

TABLA 17
FRECUENCIA DE CONSUMO DE PROTEÍNAS DE ORIGEN ANIMAL RICAS EN HIERRO

Frecuencia de Consumo	N°.	%
Una vez por semana	48	39,7
Dos veces por semana	46	38,0
Tres veces por semana	15	12,4
Otros	12	9,9
Total	121	100,0

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 17 se puede observar que el 39.7% de los niños diagnosticados con anemia consume proteínas de origen animal ricas en hierro como hígado, corazón y sangrecita una vez por semana; el 38% lo consume dos veces por semana, solo el 12.4% tres veces a la semana y el 9.9% lo consume en otras cantidades.

Por lo que se infiere que, más de un tercio de niños diagnosticados con anemia ferropénica consumen proteínas de origen animal ricas en hierro una vez por semana.

GRÁFICO 4

FRECUENCIA DE CONSUMO DE PROTEÍNAS DE ORIGEN ANIMAL RICAS EN
HIERRO

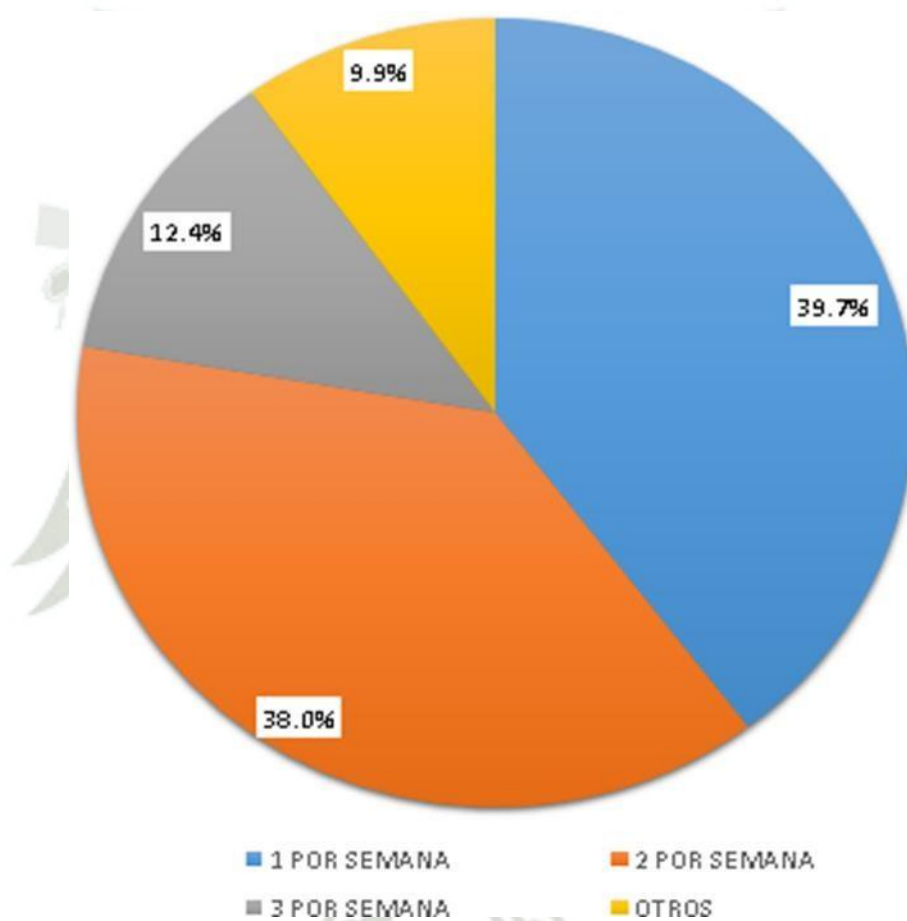


TABLA 18
FRECUENCIA DE CONSUMO DE MENESTRAS

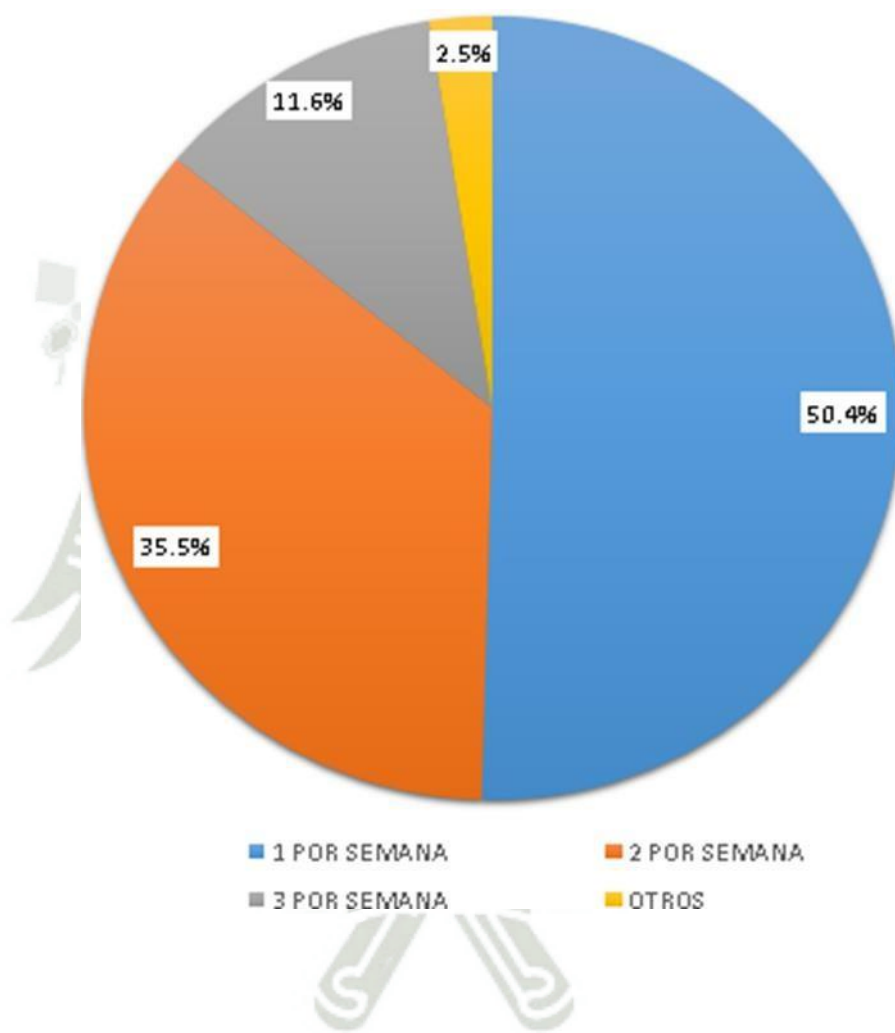
Frecuencia de Consumo	N°.	%
Una vez por semana	61	50,4
Dos veces por semana	43	35,5
Tres veces por semana	14	11,6
Otros	3	2,5
Total	121	100,0

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 18 se observa que de los niños diagnosticados con anemia el 50.4% consume menestras una vez por semana, el 35.5% dos veces por semana, mientras que solo el 11.6%, tres veces por semana y el 2.5% lo consume en otras cantidades.

Por lo que se infiere que, la mitad de los niños diagnosticados con anemia consumen menestras una vez por semana y cerca de un tercio dos veces a la semana.

GRÁFICO 5
FRECUENCIA DE CONSUMO DE MENESTRAS



FACTORES ECONÓMICOS

TABLA 19
OCUPACIÓN DE LA MADRE

Ocupación	N°.	%
Ama de casa	55	45,5
Trabaja fuera	66	54,5
Total	121	100,0

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 19 se observa que el 54.5% de las madres de niños diagnosticados con anemia trabajan fuera del hogar y el 45.5% es ama de casa.

Por lo que se infiere que, más de la mitad de las madres tienen ocupaciones laborales fuera del hogar.

Tabla 20
INGRESO ECONÓMICO FAMILIAR MENSUAL

Ingreso económico	N°.	%
Menor de s/ 400	9	7,4
s/ 400 a s/ 600	33	27,3
s/ 600 a mas	79	65,3
Total	121	100,0

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 20 se puede observar que el 65.3% de los ingresos familiares mensuales de los niños diagnosticados con anemia es de más de s/.600.00, el 27.3% tiene un ingreso entre s/.400.00 a s/.600.00 y el 7.4% menor a s/.400.00 soles mensuales.

Por lo que se infiere que, más de la mitad de las familias tienen un ingreso económico mensual mayor a s/.600.00.

TABLA 21
GASTO MENSUAL EN ALIMENTACIÓN

Gastos mensuales	N°.	%
s/ 100.00	11	9,1
s/ 150.00	22	18,2
s/ 200.00	46	38,0
s/ 250.00	42	34,7
Total	121	100,0

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 21 se puede observar que el gasto en alimentación de las familias de niños diagnosticados con anemia, el 38% tiene un gasto mensual de s/200.00, el 34.7% gasta s/250.00, el 18.2% ocupa s/150.00 y el 9.1% gasta s/100.00 mensual.

Por lo que se infiere que, más de un tercio de las familias encuestadas tienen un gasto mensual en alimentación mayor a s/.200.00.

TABLA 22
CANTIDAD DE DINERO UTILIZADO PARA MOVILIZARSE AL CENTRO DE SALUD

Cantidad de dinero	N°.	%
Menos S/ 5.00	95	78,5
S/ 5.00	7	5,8
Más s/ 5.00	4	3,3
No gasta.	15	12,4
Total	121	100,0

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 22 se puede observar que el 78.5% de las madres de niños diagnosticados con anemia ferropénica gasta menos de s/5.00 para llevar al menor al puesto de salud, el 5.8% gasta s/5.00, el 3.3% gasta más de s/5.00 y el 12.4% no gasta en transporte para llevar a su menor hijo a su atención médica.

Por lo que se infiere que, la mas de las tres cuartas partes de las madres encuestadas gastan menos de s/5.00 para movilizarse al centro de salud.

TABLA 23
MODALIDAD LABORAL DEL JEFE DE FAMILIA

Modalidades Laborales	N°.	%
Permanente	69	57,0
Eventual	40	33,1
No tiene trabajo	12	9,9
Total	121	100,0

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 23 se puede observar que el 57% de los jefes de familia de los niños diagnosticados con anemia tienen un trabajo permanente o fijo, el 33.1% cuentan con trabajos temporales y el 9.9% no tienen trabajo.

Por lo que se infiere que, más de la mitad de los jefes de familia tienen un trabajo permanente.

TABLA 24
ACTIVIDAD ECONÓMICA REALIZADA POR EL JEFE DE FAMILIA

Actividad económica	N°.	%
Obrero sin actividad específica	16	13,2
Obrero con actividad específica	56	46,3
Comerciante	22	18,2
Otros	27	22,3
Total	121	100,0

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 24 se puede observar que el 46.3% de los jefes de familia realizan actividades como obrero con actividad específica las cuales son albañil, pintor, chofer, el 18.3% como comerciante, el 13.2% como obrero sin actividad específica, trabaja en el campo, construcción y actividades distintas y el 22.3% realiza otro tipo de actividad económica.

Por lo que se infiere que, cerca de mitad de los jefes de familia son obreros con actividad específica, como pintores, albañiles y/o choferes.

TABLA 25
EDAD DEL NIÑO

Edad	N°.	%
Menor de 1 año	15	12,4
1 año	83	68,6
2 años	23	19,0
Total	121	100,0

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 25 se puede observar que el 68.6% de la edad del menor tienen entre 1 año y 1 año, 11 meses con 29 días. El 19% tiene entre 2 años y 2 años, 11 meses con 29 días. El 12.4% tiene entre los 6 meses y 11 meses, 29 días.

Por lo que se infiere que, cerca de las tres cuartas partes de los niños diagnosticados con anemia ferropénica están dentro del rango de 1 año 11 meses y 29 días de edad.

TABLA 26
GÉNERO DEL NIÑO

Género del niño	N°.	%
Femenino	77	63,6
Masculino	44	36,4
Total	121	100,0

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 26 se puede observar que el 63.6% de los menores de 36 meses diagnosticados con anemia son del género femenino y el 36.4% del género masculino.

Por lo que se infiere que, más de la mitad de los niños son de género femenino.

TABLA 27

**PREVALENCIA DE CASOS DE ANEMIA FERROPÉNICA INFANTIL EN NIÑOS
DE 6 A 35 MESES SEGÚN TIPO**

Tipo de anemia	N°.	%
Leve	116	95,9
Moderado	5	4,1
Severa	0	0
Total	121	100,0

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 27 se expone los casos de anemia ferropénica infantil de niños entre 6 a 35 meses según tipo, donde los casos se encontrarían en 95.9% diagnosticado como leve y 4.1% con diagnóstico de moderado, sin ningún caso de anemia severa.

Por lo que se infiere que, cerca de la totalidad de estos niños presentan anemia leve.

TABLA 28

**FACTORES SOCIALES EN NIÑOS DE 6 A 35 MESES CON ANEMIA
FERROPÉNICA INFANTIL**

HEMOGLOBINA		
Edad de la madre	Correlación de Pearson	,212*
	Sig. (bilateral)	0,020
	N	121
1.Grado de instrucción de la madre	Correlación de Pearson	-,189*
	Sig. (bilateral)	0,038
	N	121
2.Religión	Correlación de Pearson	-0,154
	Sig. (bilateral)	0,093
	N	121
3.Estado civil	Correlación de Pearson	-0,006
	Sig. (bilateral)	0,952
	N	121
4.Número de hijos	Correlación de Pearson	0,044
	Sig. (bilateral)	0,633
	N	121
5.Tipo de material de la vivienda	Correlación de Pearson	-0,132
	Sig. (bilateral)	0,148
	N	121
6. Número de habitaciones en la vivienda	Correlación de Pearson	-0,012
	Sig. (bilateral)	0,894
	N	121
7. Acceso al agua	Correlación de Pearson	-0,128
	Sig. (bilateral)	0,161

	N	121
8.Tipo de alumbrado doméstico	Correlación de Pearson	-0,096
	Sig. (bilateral)	0,297
	N	121
9.Medio para eliminación de excretos en la vivienda	Correlación de Pearson	-0,172
	Sig. (bilateral)	0,059
	N	121
10.Tipo de seguro del niño	Correlación de Pearson	0,059
	Sig. (bilateral)	0,520
	N	121
11.Programa social de adscripción	Correlación de Pearson	0,067
	Sig. (bilateral)	0,466
	N	121
12.Niño beneficiario con Micronutrientes	Correlación de Pearson	0,100
	Sig. (bilateral)	0,277
	N	121
13.Niño beneficiario con Suplemento de Hierro	Correlación de Pearson	,281**
	Sig. (bilateral)	0,002
	N	121
14.Número de comidas que consume al día el niño	Correlación de Pearson	0,021
	Sig. (bilateral)	0,819
	N	121
15.Frecuencia de consumo de hígado, corazón, sangrecita	Correlación de Pearson	-,251**
	Sig. (bilateral)	0,006
	N	121
16.Frecuencia de consumo de menestras	Correlación de Pearson	-,288**
	Sig. (bilateral)	0,001
	N	121

La Tabla 28 presenta un análisis de correlación entre los factores sociales y los niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses con anemia ferropénica en el Centro de Salud Francisco Bolognesi del distrito de Cayma, Arequipa, durante el segundo trimestre del año 2023. Esta información es crucial para identificar factores que podrían influir en la prevalencia de casos de anemia en esta población infantil.

Se observa una correlación positiva y significativa entre la edad de la madre y los niveles de hemoglobina ($r=0,212$, $p=0,020$).

El grado de instrucción de la madre muestra una correlación negativa y significativa con los niveles de hemoglobina ($r=-0,189$, $p=0,038$).

En cuanto a la variable de ser beneficiario de suplementos de hierro, hay una correlación positiva y significativa ($r=0,281$, $p=0,002$).

La frecuencia de consumo de proteínas de origen animal ricas en hierro tales como hígado, corazón y sangrecita tiene una correlación negativa y significativa con los niveles de hemoglobina ($r=-0,251$, $p=0,006$).

Asimismo, la frecuencia de consumo de menestras muestra una correlación negativa y significativa con los niveles de hemoglobina ($r=-0,288$, $p=0,001$).

Entonces, los factores que muestran una relación significativa con los niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses incluyen la edad de la madre, el grado de instrucción de la madre, la suplementación con hierro, y la frecuencia de consumo de ciertos alimentos como hígado, corazón, sangrecita y menestras.

TABLA 29

**FACTORES ECONÓMICOS EN NIÑOS DE 6 A 35 MESES CON ANEMIA
FERROPÉNICA INFANTIL**

HEMOGLOBINA		
17.Ocupación de la madre	Correlación de Pearson	0,025
	Sig. (bilateral)	0,787
	N	121
18.Ingreso económico familiar mensual	Correlación de Pearson	0,151
	Sig. (bilateral)	0,100
	N	121
19.Gasto mensual en alimentación	Correlación de Pearson	0,136
	Sig. (bilateral)	0,140
	N	121
20.Cantidad de dinero que utiliza para movilizarse al Centro de Salud	Correlación de Pearson	-0,179
	Sig. (bilateral)	0,051
	N	121
21.Eventualidad del trabajo que realiza el jefe de familia	Correlación de Pearson	0,105
	Sig. (bilateral)	0,253
	N	121
22.Actividad económica realizada por el jefe de familia	Correlación de Pearson	-0,021
	Sig. (bilateral)	0,816
	N	121

En la Tabla 29 se muestra un análisis de correlación entre los factores sociales y los niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses con anemia ferropénica en el Centro de Salud Francisco Bolognesi del distrito de Cayma, Arequipa, durante el segundo trimestre del año 2023. Se observa que los factores como la religión, el estado civil, el número de hijos, el tipo de material de la vivienda, el acceso al agua, los medios de alumbrado doméstico, el medio para la eliminación de excretas, el tipo de seguro, y la participación en programas sociales, no muestran correlación significativa con los niveles de hemoglobina, debido a que la significancia de los factores analizados es mayor a 0.05.

Por lo tanto, se sostendría que los factores económicos no tienen una influencia considerable en la prevalencia de casos de anemia ferropénica en las unidades de estudio, por lo que es conveniente estudiar más factores influyentes.

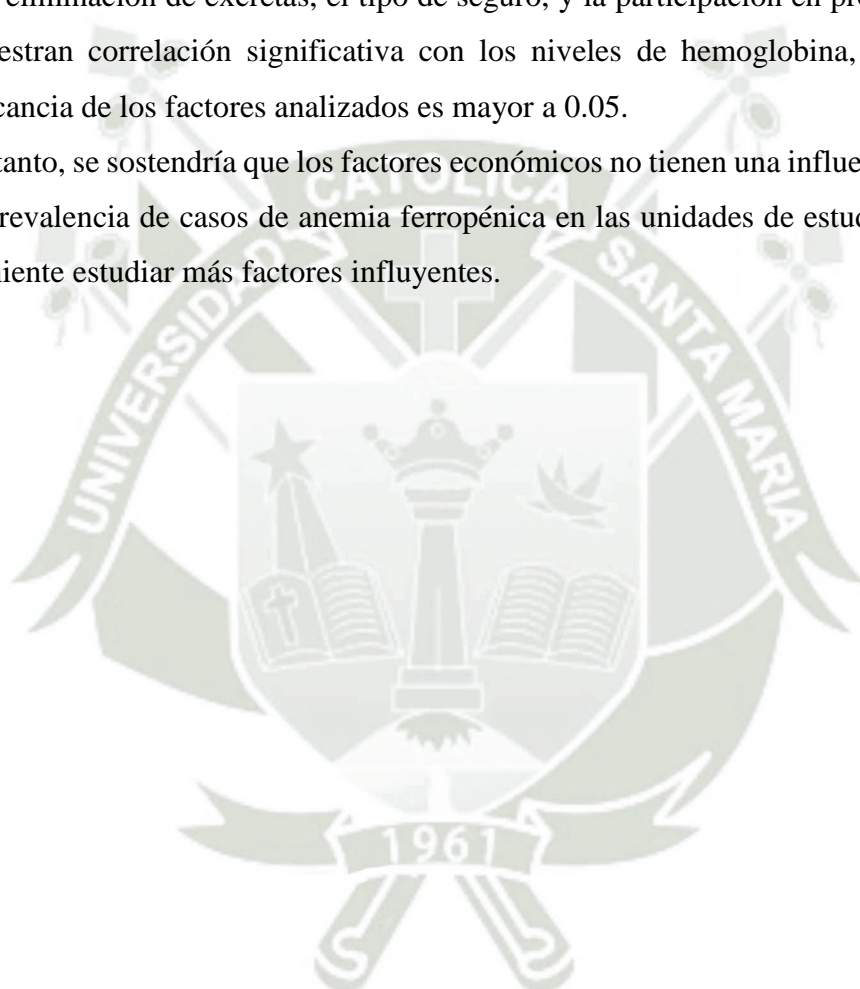


TABLA 30

CORRELACIÓN ENTRE FACTORES SOCIOECONÓMICOS Y PREVALENCIA DE CASOS DE ANEMIA

		Correlaciones					
		HEMOGLOBINA	Edad de la madre	1.Grado de instrucción de la madre	13. Niño beneficiario con suplemento de Hierro	15. Frecuencia de consumo de proteínas de origen animal ricas en Hierro	16. Frecuencia de consumo de menestras
HEMOGLOBINA	Correlación de Pearson	1	,212*	-,189*	,281**	-,251**	-,288**
	Sig. (bilateral)		,020	,038	,002	,006	,001
	N	121	121	121	121	121	121
Edad de la madre	Correlación de Pearson	,212*	1	,154	-,059	,168	,079
	Sig. (bilateral)	,020		,091	,525	,067	,394
	N	121	121	121	121	121	121
1.Grado de instrucción de la madre	Correlación de Pearson	-,189*	,154	1	-,039	,120	-,007
	Sig. (bilateral)	,038	,091		,672	,193	,941
	N	121	121	121	121	121	121
13 Niño beneficiario con suplemento de Hierro	Correlación de Pearson	,281**	-,059	-,039	1	-,140	-,146
	Sig. (bilateral)	,002	,525	,672		,127	,112

	N	121	121	121	121	121	121
15. Frecuencia de consumo de proteínas de origen animal ricas en Hierro	Correlación de Pearson	-,251**	,168	,120	-,140	1	,486**
	Sig. (bilateral)	,006	,067	,193	,127		,000
	N	121	121	121	121	121	121
16. Frecuencia de consumo de menestras	Correlación de Pearson	-,288**	,079	-,007	-,146	,486**	1
	Sig. (bilateral)	,001	,394	,941	,112	,000	
	N	121	121	121	121	121	121

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

**.. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Para determinar si existe una relación entre los factores socioeconómicos y la prevalencia de anemia ferropénica infantil en los niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Francisco Bolognesi del distrito de Cayma, Arequipa, durante el segundo trimestre del año 2023, se analizan las correlaciones entre la hemoglobina y varios factores socioeconómicos clave.

La tabla de correlaciones muestra que la hemoglobina tiene una correlación positiva y significativa con la edad de la madre ($r=0.212$, $p=0.020$)

El grado de instrucción de la madre presenta una correlación negativa y significativa con los niveles de hemoglobina ($r=-0.189$, $p=0.038$).

La suplementación con hierro en los niños muestra una correlación positiva y altamente significativa con los niveles de hemoglobina ($r=0.281$, $p=0.002$).

La frecuencia de consumo de alimentos ricos en hierro, como hígado, corazón y sangrecita, tiene una correlación negativa y significativa con los niveles de hemoglobina ($r=-0.251$, $p=0.006$).

Asimismo, la frecuencia de consumo de menestras presenta una correlación negativa y significativa con los niveles de hemoglobina ($r=-0.288$, $p=0.001$)

En conclusión, los factores socioeconómicos como la edad y el nivel educativo de la madre, junto con prácticas alimenticias específicas y la suplementación con hierro, tienen una relación significativa con los niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses en el Centro de Salud Francisco Bolognesi.

CONCLUSIONES

PRIMERA: Los principales factores socioeconómicos definidos en niños diagnosticados con anemia, atendidos en el Centro de Salud Francisco Bolognesi, están relacionados a factores sociales, como la edad de la madre, grado de instrucción, acceso a suplemento de hierro, así como el tipo de alimentación; habiendo constituido cerca de la mitad y las tres cuartas partes de los casos estudiados.

SEGUNDA: La prevalencia según tipos de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses corresponde casi en su totalidad a casos leves, en el grupo de estudio.

TERCERA: Según la prueba estadística de Correlación de Pearson; se determina que existe relación significativa entre los factores socioeconómicos y la prevalencia de anemia ferropénica infantil en los niños de 6 a 35 meses atendidos en el centro de salud Francisco Bolognesi, durante el segundo trimestre del año 2023.

RECOMENDACIONES

PRIMERA: Al servicio de enfermería y a la Jefa de enfermeras del Centro de Salud Francisco Bolognesi, motivar la formación de un grupo de ayuda mutua conformadas por las madres de los niños atendidos, con un mayor enfoque a aquellas cuyos hijos han sido diagnosticados con anemia ferropénica. Para brindar conocimiento sobre una alimentación saludable y rica en hierro, utilizando recetas y guías nutricionales extraídas del Ministerio de Salud en sus redes sociales.

SEGUNDA: A los profesionales de enfermería del Centro de Salud Francisco Bolognesi, perfeccionar sus habilidades en estrategias tecnológicas como Telesalud y plataforma Teleatiendo, para mejorar la comunicación y opciones de atención a las madres y niños principalmente a través de la teleorientación, telemonitoreo, teleconsulta y teleinterconsulta, contribuyendo a reducir costos y tiempos de espera en la atención de salud como indicador de calidad en la prestación de los servicios de enfermería, relacionado con la satisfacción de la población atendida.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Santamaría A, Losa F. La anemia ferropénica: un problema mundial infravalorado e infradiagnosticado. Rev, Dec. Espec. Toko-Gin. 2020; 79(1): 2-7. Disponible en: <https://www.ginecarefmc.com/wp-content/uploads/2020/07/IRO-0010-La-anemia-ferrop%C3%A9nica-un-problema-infradiagnosticado-TOKO-GINE-2020.pdf>.
2. INEI. [En línea] 16 de febrero de 2024. Disponible en: [https://m.inei.gov.pe/prensa/noticias/el-431-de-la-poblacion-de-6-a-35-meses-de-edad-sufrio-de-anemia-en-el-ano-2023-15077/#:~:text=En%20el%20a%C3%B1o%202023%2C%20la,Salud%20Familiar%20\(ENDES%2D2023\).](https://m.inei.gov.pe/prensa/noticias/el-431-de-la-poblacion-de-6-a-35-meses-de-edad-sufrio-de-anemia-en-el-ano-2023-15077/#:~:text=En%20el%20a%C3%B1o%202023%2C%20la,Salud%20Familiar%20(ENDES%2D2023).)
3. Reyes S, Valderrama O, Atoche R, Ponte S. Factores asociados a la anemia infantil en una zona rural de Huaraz. Comunicación. 2022; 13(4): 301-309. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2219-71682022000400301, págs. 301-309.
4. Ministerio de Salud. Gobierno aprueba plan multisectorial para la prevención y reducción de la anemia materno infantil en el Perú. [En línea] 25 de enero de 2024. Disponible en <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/897638-gobierno-aprueba-plan-multisectorial-para-la-prevencion-y-reduccion-de-la-anemia-materno-infantil-en-el-peru>.
5. Ministerio de Salud. Minsa reducirá al 39% el índice de anemia en menores de 3 años a nivel nacional. [En línea] 2023. [Citado el: 21 de Agosto de 2023.] Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/720925-minsa-reducira-al-39-el-indice-de-anemia-en-menores-de-3-anos-a-nivel-nacional>.
6. Redacción El Búho. Arequipa: distritos registran hasta 100% de anemia infantil en transcurso de 2023. El Búho. 17 de agosto de 2023.
7. Agualongo D, Garcés A. El nivel socioeconómico como factor de influencia en temas de salud y educación. ESPE. 2020; 2(5): 19-27. Disponible en: <https://journal.espe.edu.ec/ojs/index.php/vinculos/article/view/1639>.

8. Torres A, Hernández E, Villarlba M, Hernández C, Manrique L. Diferencias Socioeconómicas Presentes en la niñez con repercusiones en la salud en la edad adulta. Archivos de medicina. 2020; 20(2): 481-489. Disponible en <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=273863770020>.
9. Sánchez A, Izquierdo A. Factores socioeconómicos que influyen en la salud nutricional y actividad física de escolares. FEADDEF. 2021; Vol. 2(40), págs. 95-108. Disponible en <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/81106>.
10. Paredes R. Efecto de factores ambientales y socioeconómicas del hogar sobre la desnutrición crónica de niños menores de 5 años en el Perú. Rev. Investig. Altoandin. 2020; 22(3): 226-237. Disponible en http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2313-29572020000300226.
11. Ministerio de Salud. Factores como la pobreza, el hacinamiento y el inadecuado saneamiento básico se encuentran asociados a la anemia. [En línea] 4 de septiembre de 2023. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/ins/noticias/828683-factores-como-la-pobreza-el-hacinamiento-y-el-inadecuado-saneamiento-basico-se-encuentran-asociados-a-la-anemia>.
12. Castro J, Chirinos D. Prevalencia de anemia infantil y su asociación con factores socioeconómicos y productivos en una comunidad altoandina del Perú. Rev Esp Nutr Comunitaria. 2019; 25(3). Disponible en: https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC_2019_3_01._J_Castro_Prevalencia_anemia_ninos_pequenos.pdf.
13. Alarcón O, Solís F, Quinto D. Prevalencia de anemia infantil y factores socioculturales de las usuarias del Programa Juntos, distrito de Pampas. Socialium. julio de 2019; 3(2): 21-9. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8063237>, Socialium.
14. Organización Mundial de la Salud. [En línea] [Citado el: 12 de septiembre de 2023.] Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/determinantes-sociales-salud#:~:text=La%20Organizaci%C3%B3n%20Mundial%20de%20la,condiciones%20de%20la%20vida%20cotidiana%22..>

15. López E, Jiménez G. Factores Socioeconómicos relacionados a la depresión en el Club de adultos mayores del Puesto de Salud Daniel Alcidez Carrión. [Tesis de Licenciatura] Universidad Católica de Santa María. Arequipa. 2020.
16. Ortiz K, Ortiz Y, Escobedo J. Análisis del modelo multicausal sobre el nivel de la anemia en niños de 6 a 35 meses en Perú. *Enferm. Glob.* 2021; 20(64): 426-455. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412021000400426.
17. Torres M, Mendoza E. Factores sociodemográficos asociados a anemia ferropénica en niños de cinco años, Microred Cajaruro, región Amazonas. *Rev. Cient. UNTRM.* 2022; 5(2): 25-30. Disponible en: <https://revistas.untrm.edu.pe/index.php/CSH/article/view/863>.
18. Rincón A. La religión y la formación de la civilidad. *Sophia.* 2018; n. 24: 171-205. Disponible en: http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1390-86262018000100171.
19. Mayca J, Medina A, Velásquez J, Llanos L. Representaciones sociales relacionadas a la anemia en niños menores de tres años en comunidades Awajún y Wampis, Perú. *Rev. Perú. med. exp. salud pública.* 2017; 34(3): 414-422. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342017000300007&script=sci_abstract.
20. Ruiz F. La separación conyugal en los Censos y en las Encuestas de Demografía y Salud en Colombia. *Soc. Econ.* 2020; n.39: 55-182. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-63572020000100155.
21. INEI. ENDES 2021. Fecundidad. [En línea] 2022. [Citado el: 3 de octubre de 2023.] Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1838/pdf/cap003.pdf.
22. INEI. Definición de Vivienda. [En línea] [Citado el: 3 de octubre de 2023.] Disponible en: <https://www.ine.es/index.htm>.

23. Aguilar I, Monforte G. Servicios públicos del agua, valor público y sostenibilidad: El caso del área metropolitana de Monterrey. *Gest. polít. pública*. 2019; 27(1): 149-179. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-10792018000100149.
24. Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento. El 10% la población peruana no tiene agua potable y 23% no accede al alcantarillado. [En línea] 22 de junio de 2023. [Citado el: 12 de noviembre de 2023.] Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/sunass/noticias/781301-el-10-la-poblacion-peruana-no-tiene-agua-potable-y-23-no-accede-al-alcantarillado>.
25. Paredes O, Apaza E, Calatayud A, Vilca A. ¿El consumo de agua con alta concentración de arsénico provoca anemia infantil? *Revista de investigación científica Manglar*. 2020; 17(3): 255-259. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8104180>.
26. Grupo Hidráulica. ¿Cuál es el impacto del acceso al agua potable en el Perú? [En línea] 13 de febrero de 2023. [Citado el: 10 de noviembre de 2023.] Disponible en: <https://grupohidraulica.com/noticias/2023/02/13/cual-es-el-impacto-del-acceso-al-agua-potable-en-el-peru/>.
27. Plataforma del Estado Peruano. Seguros de Salud del Perú. [En línea] 14 de enero de 2024. Disponible en: <https://www.gob.pe/281-seguros-de-salud>.
28. CONADIS. Programas sociales. [En línea] [Citado el: 11 de septiembre de 2023.] Disponible en: <https://www.conadisperu.gob.pe/programas-sociales/>.
29. Organización Mundial de la Salud. [En línea] 11 de agosto de 2020. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/quality-health-services>.
30. Magallanes J. Alimentación saludable con frutas y verduras: Un tema más complejo que su propio consumo. *Rev. Fac. Med. Hum.* 2020; 20(4): 752-3. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1141337>.
31. Ministerio de Salud. Anemia en niños puede evitarse con una alimentación rica en hierro y vitamina C. [En línea] [Citado el: 10 de noviembre de 2023.] Disponible en:

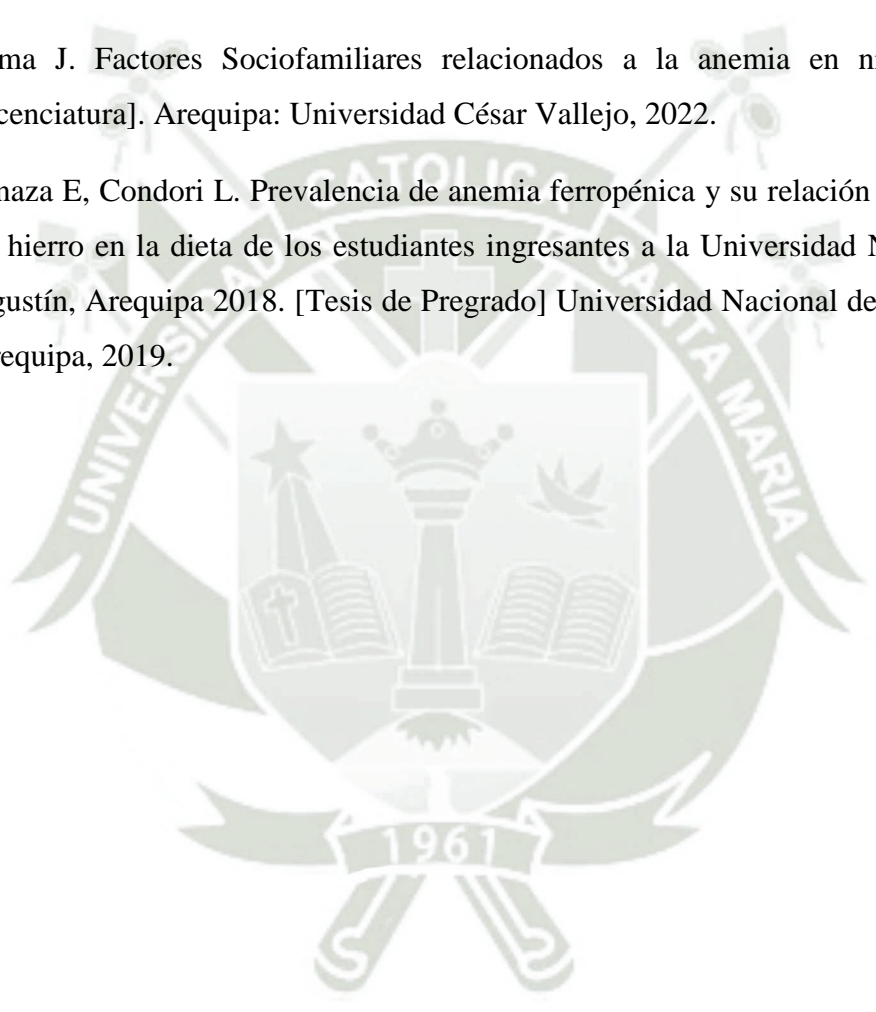
- <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/35105-anemia-en-ninos-puede-evitarse-con-una-alimentacion-rica-en-hierro-y-vitamina-c>.
32. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. El Perú es el país con la Inseguridad Alimentaria más alta de Suramérica. [En línea] 25 de agosto de 2022. Disponible en: <https://www.fao.org/peru/noticias/detail-events/es/c/1603081/>.
 33. Amar J, Palacio J, Madariaga C. Infancia. Prácticas de cuidado en la primera infancia. Colombia: Editorial de la Universidad del Norte; 2016.
 34. Carnero E. Dieta para la anemia: descubre los alimentos con más hierro. [En línea] 11 de agosto de 2023. Disponible en: <https://www.academianutricionydietetica.org/alimentacion-mujer/dieta-hierro-anemia/>.
 35. Agencia de Salud Pública de Cataluña. La alimentación saludable en la primera infancia. Barcelona: Generalitat de Catalunya; 2022.
 36. Zonac M. Factores socioeconómicos y culturales de las madres, que influyen en la anemia en niños de 6 a 24 meses, Centro de Salud Virgen del Carmen, Bambamarca, 2021. Universidad Nacional de Cajamarca [Tesis de Maestría]. 2022.
 37. Alvarez, R. Medicina General Integral. Salud y Medicina. Volumen II. La Habana: Editorial ECIMED; 2014 .
 38. INE. [En línea] [Citado el: 14 de septiembre de 2023.] Disponible en: <https://www.ine.es/DEFIne/es/concepto.htm?txt=C38Dndices20de20ocupaciC3B3n&c=4614&p=1&n=20#:~:text=Se%20define%20la%20ocupaci%C3%B3n%20como,del%20puesto%20de%20trabajo%20desempe%C3%B1ado..>
 39. Ruiz M, Quiñones M, Llanos M, Victorio C. Características alimentarias, familiares y estado nutricional en niños de 4 a 36 meses con anemia en establecimientos de salud de Huánuco, Perú: un estudio observacional ambispectivo. Revista UNITEPC. 2022; 9(2): 10-24. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2520-98252022000200010.

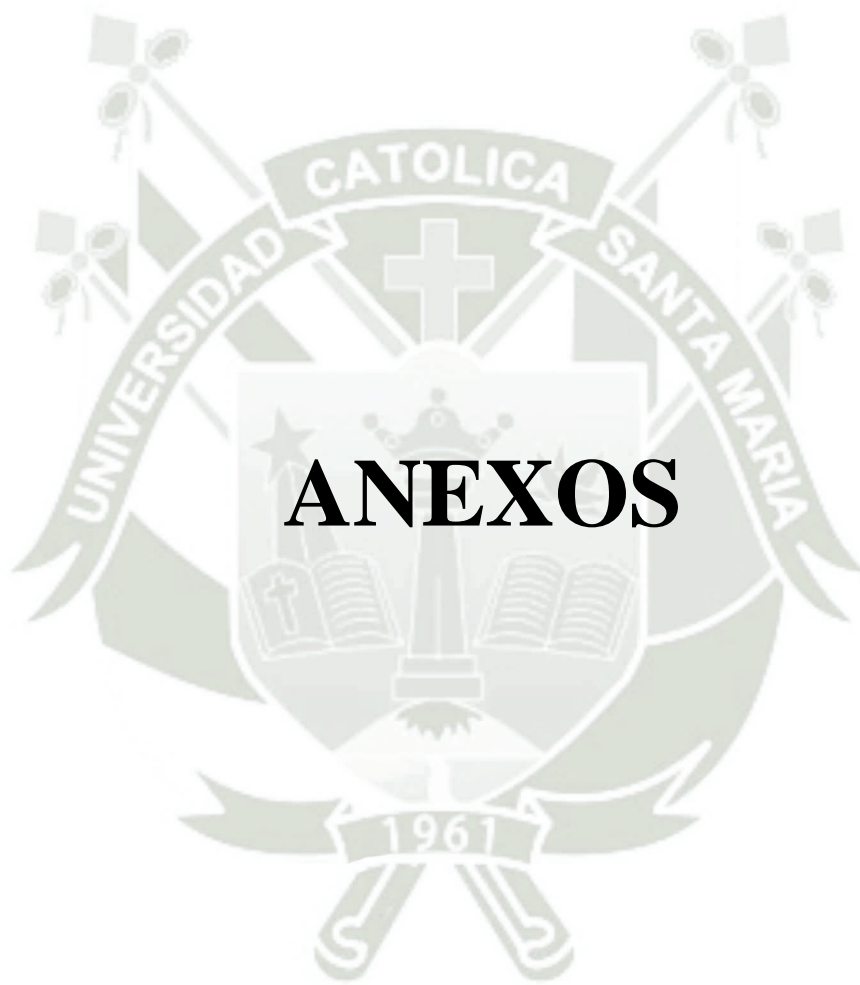
40. Gamboa G. ¿A cuánto subió el costo de la canasta básica familiar? [En línea] 28 de marzo de 2023. Disponible en: <https://rpp.pe/economia/economia/a-cuanto-subio-el-costo-de-la-canasta-basica-familiar-noticia-1475488>.
41. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Condiciones de vida en el Perú. Trimestre: Julio- agosto- septiembre 2023. s.l. : Informe Técnico N°4, 2023.
42. Acción Internacional para la Salud-Perú. El catastrófico gasto de bolsillo en salud. [En línea] 18 de enero de 2024. Disponible en: <https://aisperu.org.pe/el-catastrofico-gasto-de-bolsillo-en-salud/>.
43. Ramos A. ¿Cuánto gasta una familia en el Perú por servicios en salud y medicamentos fuera de la cobertura del SIS y EsSalud? [En línea] 22 de enero de 2024. Disponible en: <https://www.infobae.com/peru/2024/01/22/cuanto-gasta-una-familia-en-el-peru-por-servicios-en-salud-y-medicamentos-fuera-de-la-cobertura-del-sis-y-essalud/#:~:text=Seg%C3%BAn%20apunta%20la%20experta%2C%20el,700%20soles%20anuales%20en%20Lima..>
44. El Peruano. INEI: Actividad económica del Perú creció 2.7% durante el 2022. [En línea] 16 de febrero de 2023. Disponible en: <https://www.elperuano.pe/noticia/204681-inei-actividad-economica-del-peru-crecio-27-durante-el-2022>.
45. Kassab A, Méndez C, Robles P. Factores sociodemográficos y nutricionales asociados a anemia en niños de 1 a 5 años en Perú. Rev. chil. nutr. 2020; 47(6): 925-32. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182020000600925.
46. Perret C, Pérez C, Pobleto M. Manual de pediatría. Chile: INNOVADOC; 2018.
47. Biblioteca Nacional de Medicina de Estados Unidos. [En línea] 2022. [Citado el: 19 de Junio de 2023.] Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/>.
48. Seminario D. Anemia Ferropénica en Niños. [En línea] Septiembre de 2022. [Citado el: 19 de Junio de 2023.] Disponible en: <https://www.clinicasanfelipe.com/articulos/anemia-ferropenica-en-ninos#:~:text=CAUSAS%3A,la%20pubertad%20y%20menstruaci%C3%B3n%20exc>esiva..

49. Jiménez B, Fuentes M, Sabanza M, López M. Hemoglobina, estructura y trastornos, revisión bibliográfica. Rev. Sanit. Invest. . 2021; 5(3). Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/hemoglobina-estructura-y-trastornos-revision-bibliografica/>.
50. MedlinePlus. Biblioteca Nacional de Medicina. Hemoglobina. [En línea] 18 de abril de 2023. Disponible en: https://medlineplus.gov/spanish/ency/esp_imagepages/19510.htm.
51. Ministerio de Salud del Perú. Norma Técnica - manejo terapéutico y preventivo de la Anemia en Niños, Adolescentes, Mujeres Gestantes Y Púerperas. Lima: Ministerio de Salud; 2017. Primera.
52. Universidad Francisco de Vitoria UFV Madrid. Centro de Estudios Tecnológicos y Sociales. ¿Qué es la fisiopatología? [En línea] [Citado el: 7 de mayo de 2024.] Disponible en: <https://www.ufv.es/cetys/blog/que-es-la-fisiopatologia/#:~:text=La%20Fisiopatolog%C3%ADa%20es%20una%20disciplina,la%20aparici%C3%B3n%20de%20diversas%20enfermedades..>
53. Lozano J. Síndrome Anémico. OFFARM. 2022; 21(3): 88-95. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-sindrome-anemico-13027997>.
54. De Santis G. Anemia: definición, epidemiología, fisiopatología, clasificación y tratamiento. Revista de Medicina USP. 2019; 52(3): 239-51. Disponible en: <https://biblioteca.unisced.edu.mz/bitstream/123456789/3232/1/F-04-Anemia%20defini%C3%A7%C3%A3o%2C%20epidemiologia%2C%20fisiopatologia%2C%20classificacao%20e%20tratamento.pdf>.
55. Todoellas. Tipos de anemia y formas de controlarla. [En línea] [Citado el: 07 de mayo de 2024.] <https://www.todoellas.com/salud/anemia/tipos-significado/>.
56. Moraleda J. Pregrado de Hematología. Madrid: Luzan5; 2017.
57. Herrera M, Ruiz I. Relación entre la Participación Materna y Efectividad del Tratamiento en niños de 6 a 36 meses en tiempos de Covid 19, Hospital II ESSALUD. [Tesis de Licenciatura]. Mollendo : Universidad Católica de Santa María, 2021.

58. Dávila C, Paúcar R, Quispe A. Anemia infantil. Rev. Peru. Investig. Matern. Perinat. 2019; 7(2): 46- 52. Disponible en: <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/article/view/118>, Vol. 7.
59. Coirini M, Pita M, Sosa P, Desantadina V. Deficiencia de hierro y anemia ferropénica. Guía para su prevención, diagnóstico y tratamiento. Sociedad Argentina de Pediatría. 2018; 115(4): 68-82. Disponible en: https://www.sap.org.ar/uploads/consensos/consensos_deficiencia-de-hierro-y-anemia-ferropenica-guia-para-su-prevencion-diagnostico-y-tratamiento--71.pdf, Archivos Argentinos de Pediatría, págs. 406-408.
60. De la Cruz M. Cuidados de Enfermería en la prevención de la Anemia Ferropénica en niños menores de tres años en el Centro de Salud Querobamba, Sucre. [Tesis de Segunda Especialidad]. Universidad Nacional del Callao. Lima 2022.
61. Ministerio de Salud. Prevención de la anemia. [En línea] 2020. Disponible en: <https://anemia.ins.gob.pe/situacion-actual-de-la-anemia-c1>.
62. Colegio de Nutricionistas del Perú. ¿Cómo afecta la anemia a la economía nacional? [En línea] 26 de junio de 2018. Disponible en: <https://cnp.org.pe/afecta-la-anemia-la-economia-nacional/#:~:text=Si%20bien%20es%20cierto%20existe,se%20registra%20una%20alta%20tasa..>
63. El Búho. Arequipa: anemia aumentó en niños menores y mujeres gestantes. [En línea] 11 de Agosto de 2021. Disponible en: <https://elbuho.pe/2021/08/arequipa-anemia-aumento-en-ninos-menores-y-mujeres-gestantes/>.
64. La República. Arequipa: reportan que anemia en niños superó el 42% en la provincia de Caylloma. [En línea] 15 de Junio de 2022. Disponible en: <https://larepublica.pe/sociedad/2022/06/15/arequipa-anemia-en-ninos-supera-el-42-en-la-provincia-de-caylloma-lrsd>.
65. Diariocorreo. Anemia en niños de Cayma se elevó llegando al 40%. [En línea] 17 de Septiembre de 2021. Disponible en: <https://diariocorreo.pe/edicion/arequipa/anemia-en-ninos-de-cayma-se-elevo-llegando-al-40->

73. Calle L. Factores socioeconómicos asociados a la anemia ferropénica en niños de 6 a 36 meses, puesto de salud Centro Wawik, Imaza, Bagua, 2022. [Tesis de Pregrado]. Bagua Grande: Universidad Politécnica Amazónica, 2023.
74. Cárdenas B. Factores Asociados a Anemia en niños de 6-35 meses en el Centro de Salud Mariano Melgar. [Tesis de licenciatura]. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín, 2021.
75. Lima J. Factores Sociofamiliares relacionados a la anemia en niños. [Tesis de Licenciatura]. Arequipa: Universidad César Vallejo, 2022.
76. Canaza E, Condori L. Prevalencia de anemia ferropénica y su relación con el consumo de hierro en la dieta de los estudiantes ingresantes a la Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa 2018. [Tesis de Pregrado] Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, 2019.





ANEXOS

Anexo N°1

Consentimiento informado

Yo con
..... años de edad, declaro que he sido informado(a) en lenguaje claro y sencillo con respecto a la presente investigación titulada:

“FACTORES SOCIOECONÓMICOS RELACIONADOS A LA PREVALENCIA DE ANEMIA FERROPENICA INFANTIL EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD “FRANCISCO BOLOGNESI” CAYMA, AREQUIPA, DURANTE EL SEGUNDO TRIMESTRE DEL AÑO 2023.”

Presentada por las señoritas Mendoza Paz Ana Fabiola y Ramos Castro Andrea Romina con la finalidad de obtención de título profesional de licenciadas en Enfermería.

Donde se me ha solicitado participar en la investigación y me encuentro en total conocimiento de sus objetivos, teniendo presente que los resultados serán publicados, guardando la privacidad de mis datos personales, así como el respeto a los principios de beneficencia y confiabilidad de la información, trato digno, libre determinación y voluntaria.

.....

Investigador responsable

.....

Padre/Madre o tutor

Anexo N°2

Cuestionario Factores Socioeconómicos

El presente cuestionario, tiene como objetivo de Determinar si existe relación entre los factores socioeconómicos y la prevalencia de anemia en los niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Francisco Bolognesi del distrito de Cayma, Arequipa durante el segundo trimestre del año 2023; por lo que se pide su participación. Los datos recolectados serán confidenciales y utilizados con fines académicos, por lo que se pide su total sinceridad. Antemano, se agradece su participación.

Datos generales

Edad de la madre:

Lugar de procedencia:

Dimensión 1: Factores sociales

1. Grado de instrucción de la madre
 - a) Analfabeta
 - b) Primaria completa
 - c) Primaria incompleta
 - d) Sec. Completa
 - e) Sec. Incompleta
 - f) Sup. Técnica
 - g) Sup. Universitaria
2. Religión
 - a) Católica b) Evangélica c) Otros
3. Estado civil
 - a) Soltera b) Conviviente c) Casada d) Divorciada e) Viuda
4. Número de hijos:
5. Tipo de material de la vivienda
 - a) Material noble b) Material rústico
6. Número de habitaciones en la vivienda
 - a) Una b) Dos c) Tres d) Cuatro

7. ¿Cómo accede al agua en su comunidad?
 - a) Pozos superficiales
 - b) Agua potable
 - c) Otros:(especifique)
8. Medios de acceso a alumbrado doméstico
 - a) Alumbrado eléctrico
 - b) Vela
 - c) Grupo electrógeno
 - d) Lámparas/linternas
 - e) Panel solar
9. Medio para eliminación de excretas en la vivienda
 - a) Red pública de alcantarillado
 - b) Pozo séptico
 - c) Pozo ciego o negro
 - d) Aire libre
10. Tipo de seguro al que se encuentra adscrito el niño (a)
 - a) Es Salud
 - b) SIS
 - c) No cuenta
11. ¿A qué tipo de programa social pertenece?
 - a) Vaso de leche
 - b) Juntos
 - c) Qaliwarma
 - d) Ninguno
 - e) Otros:(especifique)
12. ¿Es beneficiaria de los micronutrientes para su niño en el puesto de salud?
 - a) Sí
 - b) No
13. ¿Es beneficiaria de suplemento de hierro para su niño en el puesto de salud?
 - a) Sí
 - b) No
14. Número de comidas que consume al día el niño (a)
 - a) Dos comidas principales al día
 - b) Tres comidas principales al día
15. ¿Con qué frecuencia consume hígado, corazón, sangrecita?
 - a) Una vez por semana
 - b) Dos veces a la semana
 - c) Tres veces a la semana
 - d) Otros: (especifique)
16. ¿Cuántas veces por semana su niño/a come menestras?
 - a) Una vez por semana
 - b) Dos veces por semana
 - c) Tres veces por semana
 - d) Otros: (especifique)

Dimensión 2: Factores económicos

17. Ocupación de la madre
 - a) Ama de casa
 - b) Trabaja en actividades fuera del hogar
18. Ingreso económico familiar mensual

- a) Menos de 400 soles
 - b) 400 – 600 soles
 - c) Superior a 600 soles
19. Gasto mensual en alimentación
- a) s/100 b) s/150 c) s/200 d) s/250
20. Cantidad de dinero que gasta para llevar al menor al puesto de salud
- a) Menos de 5 soles b) 5.00 soles c) Mayor a 5 soles d) No gasta
21. El trabajo que realiza el jefe de familia es:
- a) Permanente b) Eventual c) No tiene trabajo
22. ¿Qué actividad económica realiza el jefe de familia
- a) Obrero sin actividad específica (trabaja en el campo o construcción)
 - b) Obrero con actividad específica (pintor, albañil, chofer)
 - c) Comerciante
 - d) Otros:(especifique)

Anexo N°3

Ficha de recolección de datos de anemia ferropénica

NOMBRE Y APELLIDOS

EDAD

SEXO

FEMENINO

MASCULINO

HEMOGLOBINA

mg/Dl

DIAGNOSTICO

FECHA

Anexo N°4**PLAN DE TEMA EDUCATIVO****I. Nombre del tema: Anemia Infantil****II. Objetivos:**

Brindar información a miembros de la familia de niños de 6 a 35 meses diagnosticados con anemia ferropénica infantil durante el segundo trimestre del año 2023 que asistieron al Centro de Salud Francisco Bolognesi para que logren entender qué es la anemia, su etiología, factores de riesgo, consecuencias y métodos de prevención; así mismo, la importancia de una correcta alimentación complementaria.

III. PARTICIPANTES: Padres y familiares de niños de 6 a 35 meses diagnosticados con anemia ferropénica infantil**IV. LUGAR:** Centro de Salud Francisco Bolognesi, Cayma**V. TIEMPO:** 10 min**VI. CONTENIDO DEL DESARROLLO DEL TEMA:****INTRODUCCION**

1. Descripción de la enfermedad.
2. Signos y síntomas.
3. Etiología.
4. Consecuencias.
5. Factores de Riesgo.
6. Métodos de Prevención.
7. Alimentación Complementaria.
8. Recomendaciones.
9. Conclusiones.

VII. BIBLIOGRAFIA**VIII. Técnica educativa:** Exposición con Díptico**IX. Ayuda:** Visual**X. Responsables:**

Ana Fabiola Mendoza Paz

Andrea Romina Ramos Castro

LA ANEMIA

I. DESCRIPCION:

La anemia se caracteriza por la disminución de la cantidad de glóbulos rojos, siendo común en niños de 6 meses a 3 años, especialmente en aquellos que no han recibido suficiente hierro a través de la alimentación complementaria o mediante suplementos recetados por personal de salud. Durante el primer año de vida, los niños experimentan un rápido crecimiento que agota las reservas de hierro y la falta de suplementación en este periodo conlleva a que exista el riesgo de que los niños desarrollen un cuadro de anemia ferropénica infantil. Se considera que hay anemia cuando los niveles de hemoglobina están por debajo de los valores normales para la edad y el género.

Al nacer, los niños tienen niveles elevados de hemoglobina, generalmente superiores a 15g/dl, pero estos disminuyen gradualmente en los primeros meses de vida, pudiendo llegar a 9g/dl a los 3 meses. Luego, empiezan a aumentar progresivamente, de manera que después del primer año de vida, la cifra normal es de 12g/l o más. La hemoglobina varía con la edad, el género y la altitud sobre el nivel del mar del lugar de residencia, siendo más bajo en personas que viven en zonas costeras y más alta a mayor altitud. Todos estos factores deben tenerse en cuenta para interpretar correctamente los resultados de los análisis de hemoglobina.

La frecuencia de los diversos factores que causan anemia varía con la edad, pero en términos generales, la causa más común en todas las edades, especialmente en niños de 1 a 2 años es la anemia por déficit de hierro, conocida como anemia ferropénica. Es crucial que los niños reciban una cantidad adecuada de hierro en su dieta, especialmente durante la etapa de rápido crecimiento como en los primeros 2 años de vida.

II. SIGNOS Y SÍNTOMAS:

- Palidez marcada
- Irritabilidad
- Letargia
- Hipo actividad
- Desnutrición, bajo de peso
- Piel y mucosas secas
- Cabello Quebradizo, alopecia
- Bajo rendimiento escolar
- Cefaleas
- Arritmia, taquicardia

III. ETIOLOGIA:

La anemia más común se origina por la carencia de hierro, pero también puede ser causada por enfermedades infecciosas, deficiencias de vitamina B12 o ácido fólico, alimentación deficiente y parasitosis. La introducción de leche entera de vaca u otros animales en menores de 1 año puede resultar en una pérdida aumentada de glóbulos rojos en el intestino.

IV. CONSECUENCIAS:

Las repercusiones de la anemia son significativas. El déficit de hierro, especialmente cuando alcanza el nivel de anemia moderada, tiene un impacto en el desarrollo intelectual actual y futuro de los niños, en escolares con anemia, se ha observado consistentemente una disminución en su rendimiento académico, situación que mejora al corregir la deficiencia. Además, en los niños más pequeños, se identifica un importante retraso en el desarrollo.

V. FACTORES DE RIESGO:

Lactantes y niños: Los bebés, especialmente aquellos nacidos prematuramente o con bajo peso al nacer, pueden estar en riesgo de deficiencia de hierro si no reciben suficiente hierro de la leche materna o en su defecto de la leche de fórmula. Si un niño no sigue una dieta saludable y variada, podría estar en riesgo de desarrollar anemia.

VI. MÉTODOS DE PREVENCIÓN:

- Promoviendo la Lactancia Materna
- Evitando la introducción de leche entera antes del primer año de vida
- A partir del sexto mes proporcionando una dieta diversificada.
- Suministrando suplementos de hierro según la indicación del personal de salud durante el tiempo necesario.
- Asistiendo a todos los controles de Niño Sano.

VII. ALIMENTACION COMPLEMENTARIA:

Cuando el lactante cumple lo 6 meses, las necesidades de energía y nutrientes del lactante empiezan incrementar, por lo que se hace necesaria la introducción de una alimentación complementaria. En esta edad el sistema digestivo del niño está completamente desarrollado para recibir otros alimentos. Los alimentos deben ser administrados de forma adecuada, de lo contrario afectara el crecimiento del niño.

VIII. RECOMENDACIONES:

Es importante basarnos en un buena nutrición e higiene, además de asistir a los controles periódicos de Niño sano, desde el nacimiento hasta los 5 años.

ALIMENTACION

- Los meses 6 y 7 la alimentación se debe basar en papillas 2 a 3 cucharadas que contenga todo grupo alimenticio
- A los 8 y 9 meses se debe espesar la textura de los alimentos para ir entrenando la mordida
- Después a los 10 meses ir incrementando porciones y texturas

HIGIENE

- Lavado de manos constante

CREDD

- Asistir de acuerdo al cronograma establecido por el MINSA
- Acatar las instrucciones brindadas por la enfermera en cuanto a suplementación con hierro.

IX. CONCLUSIONES:

- Se brindó información a miembros de la familia de niños de 6 a 35 meses diagnosticados con anemia ferropénica infantil durante el segundo trimestre del año 2023 que asistieron al Centro de Salud Francisco Bolognesi para que logren entender qué es la anemia, su etiología, factores de riesgo, consecuencias y métodos de prevención; así mismo, la
- Se revaloró la importancia de una correcta alimentación complementaria.

X. BIBLIOGRAFIA:

Rosero E. Plan de charla anemia [internet] Scribd Esp.2019 [citado 10 ene 2024]. Disponible en: <https://www.scribd.com/document/411787959/PLAN-DE-CHARLA-ANEMIA-docx>

XI. TECNICA EDUCATIVA:

La técnica que emplearemos en esta sesión educativa será una charla informativa, la cual se apoyará de material visual, como imágenes y pequeñas definiciones relacionadas al tema planteado. Esto se realizará tomando en cuenta la siguiente estructura.

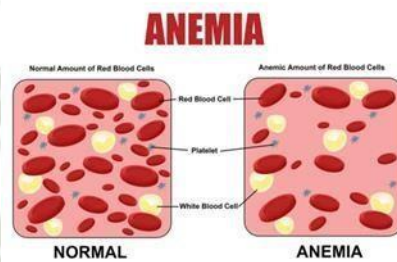
1. **Introducción:** Saludo, importancia y propósito
2. **Definición:** Explicación clara y breve
3. **Causas:** Principales causas
4. **Síntomas:** Descripción y reconocimiento
5. **Impacto en la salud:** Influencia en la persona y complicaciones
6. **Prevención de la anemia:** explicación de como minimizar o prevenir la anemia mediante una dieta equilibrada y buenos hábitos saludables
7. **Tratamiento y manejo:** tratamiento según la causa subyacente y supervisión médica constante.

8. **Preguntas y respuestas:** participación de la audiencia y aclaración de dudas.
9. **Conclusión:** puntos clave, concientizar y motivar.
10. **Cierre:** agradecimiento por la participación e interés y reflexión.

XII. AYUDA:

Material visual

¿QUE ES LA ANEMIA FERROPENICA?



Es la disminución de glóbulos rojos en sangre (hemoglobina) a causa de falta de hierro.

Los glóbulos rojos se encargan de transportar oxígeno a diferentes tejidos del cuerpo (cerebro)

ANEMIA FERROPENICA

PONENTES:

- Bach. Mendoza Paz Ana Fabiola
- Bach. Ramos Castro Andrea Romina

- Falta de alimentos ricos en hierro
- Falta de higiene de manos
- Incumplimiento con instrucciones para consumo de hierro preventivo
- Falta de controles de hemoglobina según carnet de vacunas

CAUSAS



SINTOMAS E IMPACTO



- Fatiga
- Debilidad
- Piel pálida
- Falta de apetito



- Afecta desarrollo cerebral
- Bajo rendimiento escolar
- Aumenta el riesgo de contraer enfermedades infecciosas



PREVENCIÓN

- Correcta higiene de manos
- Cumplimiento de tratamiento preventivo según indicaciones de la enfermera o médico
- Alimentación saludable rica en hierro
- Asistencia a el área de CRED
- Dosaje de hemoglobina de acuerdo a calendario

PREGUNTAS Y RESPUESTAS





TRATAMIENTO



XIII. RESPONSABLE:

Las responsables de brindar esta charla educativa, son:

1. Mendoza Paz Ana Fabiola
2. Ramos Castro Andrea Romina

XIV. FECHA:

Esta sesión educativa se realizará al culminar con las encuestas planteadas para el proyecto de tesis. Primera semana del mes de enero del presente año.

Anexo N°5



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
GERENCIA REGIONAL DE SALUD AREQUIPA
RED DE SALUD AREQUIPA CAYLLOMA
MICRO RED FRANCISCO BOLOGNESI

CONSTANCIA

EL QUE SUSCRIBE JEFE DE LA MICRO RED DE SALUD FRANCISCO BOLOGNESI, PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD AREQUIPA CAYLLOMA.

HACE CONSTAR QUE:

ANA FABIOLA MENDOZA PAZ
ANDREA ROMINA RAMOS CASTRO

Bachilleres de Enfermería aplicaron los instrumentos respectivos de su tesis titulada "FACTORES SOCIOECONÓMICOS RELACIONADOS A LA PREVALENCIA DE ANEMIA FERROPÉNICA INFANTIL EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD FRANCISCO BOLOGNESI" CAYMA, AREQUIPA DURANTE EL SEGUNDO TRIMESTRE DEL AÑO 2023" en el mes de marzo del año 2024 a las madres de familia de los niños menores de 3 años diagnosticados con anemia, atendidos en el área de CRED del Centro de Salud Francisco Bolognesi – Micro Red Francisco Bolognesi.

Se expide la presente constancia a solicitud de las interesadas para los fines pertinentes.

Arequipa, 23 de Abril del 2024.



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
GERENCIA REGIONAL DE SALUD
DIRECCIÓN RED DE SALUD AREQUIPA CAYLLOMA
MICRO RED FRANCISCO BOLOGNESI

Luis Augusto Flores Melgar
MG. Q.F. Luis Augusto Flores Melgar
C.Q.F.P. 01071
Jefe de la Micro Red de Salud Francisco Bolognesi

- LAFM/ahc.
- CC.: Secretaria M.R.
Archivo.

MICRO RED DE SALUD FRANCISCO BOLOGNESI DE CAYMA
Calle 20 de abril 204 Francisco Bolognesi Cayma
Telf. y Fax 459180

CONSTANCIA DE APLICACIÓN DE INSTRUMENTO

Anexo N° 6

BASE DE DATOS EXCELL

The screenshot shows an Excel spreadsheet with a complex data table. The table has multiple columns, with headers for 'FACTORES SOCIOECONÓMICOS' and 'FACTORES ECONÓMICOS'. The rows contain numerical data, likely representing survey results or demographic information. The spreadsheet interface includes the standard Excel ribbon with tabs like 'Inicio', 'Insertar', 'Disposición de página', 'Fórmulas', 'Datos', 'Revisar', 'Vista', and 'Ayuda'.

The screenshot shows an Excel spreadsheet with a table titled 'PREVALENCIA DE ANEMIA FERROPÉNICA INFANTIL'. The table has the following columns: NUMERO, NOMBRES Y APELLIDOS, EDAD, FEMENINO/ MASCULINO, HEMOGLOBINA, DIAGNOSTICO, and FECHA. The data rows list individual patients with their names, ages, genders, hemoglobin levels, diagnoses, and dates.

NUMERO	NOMBRES Y APELLIDOS	EDAD	FEMENINO/ MASCULINO	HEMOGLOBINA	DIAGNOSTICO	FECHA
1	ALEJANDRO SALAZAR HUANCA	2A4M	M	9.7	LEVE	6/04/2023
2	ROUSE APAZA CAMA	6M	F	10.3	LEVE	14/04/2023
3	FRANCO ALANYA TREBIÑO	1A	M	10.2	LEVE	18/05/2023
4	KAREN CASA CONDORCAHUANA	2A	F	9.9	LEVE	10/05/2023
5	MILAN CALLO CHAURA	1A	M	10.4	LEVE	3/05/2023
6	MAURICIO CHUCTAYA MOLLO	1A6M	M	10.9	LEVE	5/05/2023
7	ELIZABETH LEYVA CONDORI	1A4M	F	10.6	LEVE	18/05/2023
8	SEBASTIAN CALLATA ROJAS	2A	M	10.5	LEVE	15/05/2023
9	SOFIA CIURO APAZA	1A1M	F	9.8	LEVE	22/05/2023
10	CAROL TACO QUISPE	6M	F	10.7	LEVE	7/04/2023
11	JAYDEN HURTADO PAJA	6M	M	10.4	LEVE	10/04/2023
12	DOMINIK PUENTE ZUÑIGA	1A3M	M	10.3	LEVE	12/04/2023
13	FABIANA LUQUE CAÑA	1A6M	F	10.4	LEVE	24/04/2023
14	JHOVAN OLGADO SONCCO	1A3M	F	10.8	LEVE	7/04/2023
15	ABIGAIL HUILCA HUSCAMAYTA	1A	F	10.4	LEVE	13/04/2023
16	JOSUE LAGUNA TACO	1A	M	9.8	LEVE	15/06/2023
17	ALENIS FLORES CIURO	1A1M	F	10.6	LEVE	8/06/2023
18	ALEXIA CALLO SONCCO	1A	F	10.8	LEVE	5/06/2023
19	LUNA GUINCHO CARRILLO	2A	F	10.8	LEVE	23/05/2023
20	NADIA FLORES QUISPE	1A	F	10.3	LEVE	14/04/2023
21	MISHEL MENDOZA HUANCA	1A6M	F	9.9	LEVE	21/04/2023
22	INGRID ORURO PACCO	1A	F	10.5	LEVE	10-Abr
23	RAFAEL POMA SOLORZANO	1A2M	M	10.1	LEVE	10/06/2023
24	ANTONELA ARISPE HUARACHA	1A	F	10.7	LEVE	17/06/2023
25	SAMUEL VILCA ARHUIRE	2A	M	9.9	LEVE	28/04/2023

Anexo N°7

BASE DE DATOS SPSS

Datos encuesta Anemia.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	Edadde lam...	Numérico	8	2	Edad de la madre	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
2	Lugardeproc...	Cadena	8	0	Lugar de proce...	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal	Entrada
3	PREGUNTA1	Numérico	8	2	1.Grado de inst...	{1.00, ANA...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
4	PREGUNTA2	Numérico	8	2	2.Religión	{1.00, CAT...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
5	PREGUNTA3	Numérico	8	2	3.Estado civil	{1.00, SOLT...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
6	PREGUNTA4	Numérico	8	2	4.Número de hij...	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
7	PREGUNTA5	Numérico	8	2	5.Tipo de mater...	{1.00, NOB...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
8	PREGUNTA6	Numérico	8	2	6.Número de h...	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
9	PREGUNTA7	Numérico	8	2	7.¿Cómo acce...	{1.00, NORI...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
10	PREGUNTA8	Numérico	8	2	8.Medios de ac...	{1.00, FOC...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
11	PREGUNTA9	Numérico	8	2	9.Medio para el...	{1.00, LETR...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
12	PREGUNTA...	Numérico	8	2	10.Tipo de seg...	{1.00, ES S...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
13	PREGUNTA...	Numérico	8	2	11.¿A qué tipo ...	{1.00, VAS...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
14	PREGUNTA...	Numérico	8	2	12.¿Es benefici...	{1.00, SÍ}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
15	PREGUNTA...	Numérico	8	2	13.¿Es benefici...	{1.00, SÍ}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
16	PREGUNTA...	Numérico	8	2	14.Número de ...	{1.00, DES...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
17	PREGUNTA...	Numérico	8	2	15.¿Con qué fr...	{1.00, 1XSE...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
18	PREGUNTA...	Numérico	8	2	16.¿Cuántas ve...	{1.00, 1XSE...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
19	PREGUNTA...	Numérico	8	2	17.Ocupación d...	{1.00, AMA...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
20	PREGUNTA...	Numérico	8	2	18.Ingreso eco...	{1.00, -400}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
21	PREGUNTA...	Numérico	8	2	19.Gasto mens...	{1.00, S/100...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
22	PREGUNTA...	Numérico	8	2	20.Cantidad de ...	{1.00, -5SO...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
23	PREGUNTA...	Numérico	8	2	21.El trabajo qu...	{1.00, DIARI...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
24	PREGUNTA...	Numérico	8	2	22.¿Qué activid...	{1.00, OBR...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo | Inicida ON

Datos encuesta Anemia.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

81: Edadde lamadre 33,00 Visible: 29 de 29 variables

	Edadde lamadre	Lugardeprocedencia	PREGUNTA1	PREGUNTA2	PREGUNTA3	PREGUNTA4	PREGUNTA5	PREGUNTA6	PREGUNTA7	PREGUNTA8	PREGUNTA9	PREGUNTA10	PREGUNTA11	PREGUNTA12	PREGUNTA13	P
1	33,00	AREQUIPA	SUP. TÈC.	OTROS	CONVIV.	1,00	NOBLE	2,00	AGUA EN...	FOCO	LETRINA	SIS	NINGUNO	No	Si	DES...
2	38,00	AREQUIPA	SUP. TÈC.	CATÓLICA	CASADA	1,00	NOBLE	2,00	AGUA EN...	FOCO	LETRINA	SIS	JUNTOS	No	Si	DES...
3	30,00	AREQUIPA	SEC. INC...	CATÓLICA	SOLTERA	1,00	NOBLE	1,00	AGUA EN...	FOCO	LETRINA	SIS	NINGUNO	No	No	DES...
4	29,00	AREQUIPA	SUP. TÈC.	CATÓLICA	CONVIV.	1,00	NOBLE	2,00	AGUA EN...	FOCO	LETRINA	SIS	NINGUNO	No	Si	DES...
5	26,00	AREQUIPA	SEC. COM...	CATÓLICA	SOLTERA	1,00	NOBLE	2,00	AGUA EN...	FOCO	LETRINA	SIS	NINGUNO	No	Si	DES...
6	43,00	AREQUIPA	SEC. COM...	CATÓLICA	CASADA	3,00	NOBLE	3,00	AGUA EN...	FOCO	LETRINA	SIS	NINGUNO	No	Si	DES...
7	31,00	AREQUIPA	SEC. COM...	CATÓLICA	CONVIV.	2,00	NOBLE	2,00	AGUA EN...	FOCO	LETRINA	SIS	QALIWAR...	No	No	DES...
8	37,00	AREQUIPA	SEC. COM...	CATÓLICA	DIVOR.	4,00	NOBLE	4,00	AGUA EN...	FOCO	LETRINA	SIS	QALIWAR...	No	Si	DES...
9	20,00	AREQUIPA	SEC. COM...	CATÓLICA	CONVIV.	1,00	NOBLE	2,00	AGUA EN...	FOCO	LETRINA	SIS	NINGUNO	Sí	No	DES...
10	29,00	AREQUIPA	SEC. COM...	CATÓLICA	SOLTERA	2,00	NOBLE	3,00	AGUA EN...	FOCO	LETRINA	SIS	NINGUNO	No	No	DES...
11	22,00	AREQUIPA	SEC. INC...	OTROS	CONVIV.	1,00	NOBLE	2,00	AGUA EN...	FOCO	LETRINA	SIS	NINGUNO	No	Si	DES...
12	39,00	AREQUIPA	SEC. INC...	OTROS	CONVIV.	2,00	NOBLE	2,00	AGUA EN...	FOCO	LETRINA	SIS	NINGUNO	No	Si	DES...
13	39,00	AREQUIPA	SEC. INC...	CATÓLICA	CONVIV.	3,00	NOBLE	3,00	AGUA EN...	FOCO	LETRINA	SIS	QALIWAR...	No	Si	DES...
14	29,00	AREQUIPA	SUP. TÈC.	CATÓLICA	SOLTERA	1,00	NOBLE	1,00	AGUA EN...	FOCO	LETRINA	SIS	NINGUNO	No	Si	DES...
15	21,00	AREQUIPA	SEC. INC...	CATÓLICA	SOLTERA	1,00	NOBLE	2,00	AGUA EN...	FOCO	LETRINA	SIS	QALIWAR...	No	Si	DES...
16	25,00	AREQUIPA	SEC. COM...	CATÓLICA	CONVIV.	2,00	NOBLE	3,00	AGUA EN...	FOCO	LETRINA	SIS	NINGUNO	Sí	Si	DES...
17	24,00	AREQUIPA	SEC. COM...	CATÓLICA	CONVIV.	1,00	NOBLE	2,00	AGUA EN...	FOCO	LETRINA	SIS	NINGUNO	No	No	DES...
18	30,00	AREQUIPA	SEC. INC...	CATÓLICA	CONVIV.	3,00	NOBLE	3,00	AGUA EN...	FOCO	LETRINA	SIS	NINGUNO	No	No	DES...
19	28,00	AREQUIPA	SEC. INC...	CATÓLICA	SOLTERA	1,00	NOBLE	1,00	AGUA EN...	FOCO	LETRINA	SIS	NINGUNO	No	No	DES...
20	34,00	AREQUIPA	SEC. COM...	CATÓLICA	CASADA	2,00	NOBLE	2,00	AGUA EN...	FOCO	LETRINA	SIS	NINGUNO	No	Si	DES...
21	25,00	AREQUIPA	SUP. TÈC.	CATÓLICA	CONVIV.	2,00	NOBLE	2,00	AGUA EN...	FOCO	LETRINA	SIS	JUNTOS	No	Si	DES...

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo | Inicida ON