

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN HUMANA



**TESIS**

**FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN NIÑOS  
MENORES DE CINCO AÑOS ATENDIDOS EN EL  
HOSPITAL DE PAMPAS, 2021 A 2023**

**Para optar** : El título Profesional de Licenciada en Nutrición  
Humana

**Autora** : Bach. Chambilla Velasquez Yaquely

**Asesora** : MTRA. Baños Medina Lilian

**Línea de Investigación** : Salud y Gestión de la Salud

**Institucional**

**Fecha de Inicio y** : Abril del 2023 - Abril del 2024

**Culminación**

**HUANCAYO - PERÚ**

**2024**

## **DEDICATORIA**

A todas las personas que me han brindado su apoyo incondicional en especial a mis padres por su comprensión, ánimo, paciencia y motivación ya que fue fundamental en el desarrollo de la investigación.

Yaquely Chambilla Velasquez

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar, quiero agradecer, a la directora del “Hospital de Pampas”, por darme todas las facilidades para ejecutar la investigación en su establecimiento.

A la Mg. Lilian Baños Medina por su asesoramiento, motivación, que han sido fundamental en este proceso de investigación.

Yaquely Chambilla Velasquez

## CONSTANCIA DE SIMILITUD

N° 00305-FCS -2024

La Oficina de Propiedad Intelectual y Publicaciones, hace constar mediante la presente, que la **Tesis** Titulada:

**FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE PAMPAS, 2021 A 2023**

Con la siguiente información:

Con autor(es) : **BACH. CHAMBILLA VELASQUEZ YAQUELY**

Facultad : **CIENCIAS DE LA SALUD**

Escuela profesional : **NUTRICIÓN HUMANA**

Asesor : **MTRA. BAÑOS MEDINA LILIAN**

Fue analizado con fecha **20/08/2024** con **86 pág.**; en el Software de Prevención de Plagio (Turnitin); y con la siguiente configuración:

Excluye Bibliografía.

**Excluye Citas.**

**Excluye Cadenas hasta 20 palabras.**

Otro criterio (especificar)

<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

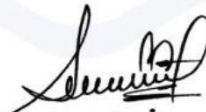
El documento presenta un porcentaje de similitud de **24 %**.

En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentajes establecidos en el artículo N°15 del Reglamento de Uso de Software de Prevención de Plagio Versión 2.0. Se declara, que el trabajo de investigación: **Si contiene un porcentaje aceptable de similitud.**

Observaciones:

En señal de conformidad y verificación se firma y sella la presente constancia.

Huancayo, 20 de agosto de 2024.



**MTRA. LIZET DORIELA MANTARI MINCAMI**  
JEFA

Oficina de Propiedad Intelectual y Publicaciones

## INTRODUCCIÓN

La anemia es considerada un problema grave de salud pública, la anemia por deficiencia de hierro afecta no solo a los niños que están en crecimiento, sino también a las gestantes, las adolescentes y grupos vulnerables en poblaciones de países en vías de desarrollo como es el caso del Perú. Este problema está presente sobre todo en personas de las regiones de pobreza y extrema pobreza.

La Organización Mundial de la salud (OMS), refiere que la anemia en el embarazo sobre todo en el tercer trimestre puede afectar el desarrollo cognitivo del niño. Por ello la OMS describe la importancia de reducir la anemia y erradicar todas las formas de malnutrición, sin embargo, hay 614 millones de mujeres y 280 millones de niños en todo el mundo con anemia. Entiéndase que la carencia de hierro es un problema serio para la salud de los niños y gestantes (1).

Los bebés y los niños menores de cinco años, tienen una mayor probabilidad de tener anemia porque en ellos hay mayores requerimientos de hierro por el rápido crecimiento corporal, a esto se suma, los malos hábitos alimenticios a la que se le expone al niño en los primeros años de vida sobre todo en la lactancia, lo que incrementan el problema de la anemia. La anemia surge cuando la leche materna se reemplaza por alimentos pobres en hierro, en vitamina B12, en ácido fólico y otros nutrientes, y como consecuencia sucede una baja oxigenación de los tejidos cerebrales, que puede deteriorar la función cognitiva, el crecimiento y el desarrollo psicomotor en los niños (2).

Por lo expuesto esta investigación tuvo como objetivo determinar los factores asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023. La metodología utilizada en esta investigación es la científica e deductivo, tipo básico analítico, retrospectivo, de corte transversal, y de nivel correlacional. Con una muestra de 234 historias clínicas de niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas.

El proyecto se desarrolla en seis capítulos: En el I Capítulo, planteamiento del problema, se detalla la descripción de la realidad problemática, formulación del problema, justificación y los objetivos de la presente investigación. En el II Capítulo, se desarrolla el marco teórico, antecedentes nacionales e internacionales, bases teóricas y marco conceptual referidos a la investigación. El III capítulo se detalla la hipótesis. En el IV Capítulo sobre la metodología, se detalla el método, tipo, nivel y diseño de la investigación, población y muestra, así mismo

la técnica e instrumentos de recolección de datos teniendo en cuenta los aspectos éticos de la investigación. En el capítulo V se presentan la descripción de los resultados, contrastación de hipótesis e análisis y discusión de resultados así mismo las respectivas conclusiones y recomendaciones brindadas. Y finalmente en el VI capítulo las referencias bibliográficas utilizadas en esta investigación.

## CONTENIDO

DEDICATORIA .....	2
AGRADECIMIENTO .....	3
INTRODUCCIÓN .....	4
CONTENIDO .....	7
CONTENIDO DE TABLAS .....	11
RESUMEN .....	12
ABSTRACT .....	13
CAPITULO I .....	14
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	14
1.1. Descripción de la realidad problemática.....	14
1.2. Delimitación del problema.....	16
1.3. Formulación del problema .....	16
1.3.1. Problema general .....	16
1.3.2. Problemas específicos.....	16
1.4. Justificación.....	16
1.4.1. Social .....	16
1.4.2. Teórica.....	17
1.4.3. Metodológica .....	17
1.5. Objetivos .....	18
1.5.1. Objetivo general.....	18
1.5.2. Objetivos específicos .....	18
CAPÍTULO II.....	19
MARCO TEÓRICO .....	19
2.1. Antecedentes .....	19
2.1.1. Internacionales.....	19
2.1.2. Nacionales.....	23
2.2. Bases Teóricas o Científicas.....	26
2.2.1. Factores .....	26
2.2.2. Prevalencia.....	27
2.2.3. Anemia .....	28
2.3. Marco conceptual.....	31
CAPÍTULO III .....	33

<b>HIPÓTESIS</b> .....	33
<b>3.1. Hipótesis generales</b> .....	33
<b>3.2. Hipótesis específicas</b> .....	33
<b>3.3. Variables (definición conceptual y operacionalización)</b> .....	34
<b>OPERALIZACION DE VARIABLE</b> .....	35
<b>ANEXO 2: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES</b> .....	35
<b>CAPITULO IV</b> .....	37
<b>METODOLOGÍA</b> .....	37
<b>4.1. Método de investigación</b> .....	37
<b>4.2. Tipo de investigación</b> .....	37
<b>4.3. Nivel de investigación</b> .....	38
<b>4.4. Diseño de la investigación</b> .....	38
<b>4.5. Población y muestra</b> .....	39
<b>4.6. Técnica e instrumentos de recolección de datos</b> .....	40
<b>4.7. Técnica de procesamiento y análisis de datos</b> .....	40
<b>4.8. Aspectos éticos de la investigación</b> .....	40
<b>CAPITULO V</b> .....	42
<b>RESULTADOS</b> .....	42
<b>5.1. Descripción de resultados</b> .....	42
<b>5.2. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS</b> .....	50
<b>CONCLUSIONES</b> .....	59
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	60
<b>CAPITULO VI</b> .....	61
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	61
<b>ANEXOS</b> .....	67
<b>ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA</b> .....	68
<b>ANEXO 2: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES</b> .....	71
<b>ANEXO 3: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DEL INSTRUMENTO</b> .....	73
<b>ANEXO 4: INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN</b> .....	75
<b>ANEXO 6: COMPROMISO DE AUTORIA</b> .....	77
<b>ANEXO 7: SOLICITUD</b> .....	78
<b>ANEXO 8: AUTORIZACIÓN</b> .....	79
<b>ANEXO 9: FOTOS</b> .....	80
<b>ANEXO 10: BASE DE DATOS SPSS</b> .....	81



## CONTENIDO DE FIGURA

<b>Figura</b>	<b>Título</b>	<b>Página</b>
1	Edad de los niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.	44
2	Género de los niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.	45
3	Prevalencia de anemia de los niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.	45
4	Nivel de anemia de los niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.	45
5	Bajo peso al nacer de los niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.	46
6	Prematuridad de los niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.	46
7	Enfermedad diarreica aguda de los niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.	46
8	Infección respiratoria aguda de los niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.	47
9	Edad de las madres de los niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.	47
10	Nivel de educación de las madres de los niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.	47
11	Estado civil de las madres de los niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.	48
12	Lugar de procedencia de las madres de los niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.	48
13	Anemia gestacional de las madres de los niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.	48
14	Ocupación de las madres de los niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.	49

15	Ingreso económico de las madres de los niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.	49
----	---	----

## CONTENIDO DE TABLAS

<b>Tabla</b>	<b>Título</b>	<b>Página</b>
1	Características descriptivas de los niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.	42
2	Factores demográficos maternos asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.	50
3	Factores sociales maternos asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.	52
4	Factores patológicos del niño asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.	53

## RESUMEN

El objetivo del estudio fue determinar los factores asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023. Metodología: estudio observacional, transversal, retrospectivo y de nivel correlacional; la muestra fue de 234 historias clínicas de niños menores de 5 años atendidos en el Hospital de Pampas. Resultados: se encontró que la prevalencia de anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas durante el periodo 2021 a 2023 fue del 30.3%; los niveles de anemia ferropénica en niños menores de cinco años fueron; el 21.8% anemia leve y el 8.5% anemia moderada. Los factores demográficos maternos como la edad de la madre ( $p=0.497$ ), el estado civil ( $p=0.654$ ) y lugar de procedencia ( $p=0.730$ ), no está asociada a la anemia en niños menores de cinco años. Los factores sociales maternos como la anemia gestacional ( $p=0.001$ ) y el ingreso económico ( $p=0.045$ ), estuvieron asociados a la anemia en niños menores de cinco años; y factores patológicos del niño como el bajo peso al nacer ( $p=0.002$ ), prematuridad ( $p=0.040$ ) e infección respiratoria aguda ( $p=0.016$ ), estuvieron asociados a la anemia en niños menores de cinco años. Conclusión: Los factores asociados a la anemia en niños menores de cinco años fueron; anemia gestacional, ingreso económico, bajo peso al nacer, prematuridad e infección respiratoria aguda.

**Palabras clave:** Anemia, factores, demográficos, sociales, patológicos, niños menores de cinco años.

## ABSTRACT

The objective of the study was to determine the factors associated with anemia in children under five years of age treated at the Pampas Hospital, 2021 to 2023. Methodology: observational, cross-sectional, retrospective and correlational level study; the sample was 234 medical records of children under 5 years of age treated at the Pampas Hospital. Results: it was found that the prevalence of anemia in children under five years of age treated at the Pampas Hospital during the period 2021 to 2023 was 30.3%; the levels of iron deficiency anemia in children under five years of age were; 21.8% mild anemia and 8.5% moderate anemia. Maternal demographic factors such as mother's age ( $p = 0.497$ ), marital status ( $p = 0.654$ ) and place of origin ( $p = 0.730$ ), are not associated with anemia in children under five years of age. Maternal social factors such as gestational anemia ( $p = 0.001$ ) and economic income ( $p = 0.045$ ), were associated with anemia in children under five years of age; and pathological factors of the child such as low birth weight ( $p = 0.002$ ), prematurity ( $p = 0.040$ ) and acute respiratory infection ( $p = 0.016$ ), were associated with anemia in children under five years of age. Conclusion: The factors associated with anemia in children under five years of age were: gestational anemia, economic income, low birth weight, prematurity and acute respiratory infection.

**Keywords:** Anemia, demographic, social, pathological factors, children under five years of age.

# CAPITULO I

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1. Descripción de la realidad problemática

Según la Organización Mundial de la salud (OMS), la detección temprana de la deficiencia de hierro en el embarazo y en los niños pequeños es vital para su salud, se conoce que la deficiencia de hierro es la primera causa de anemia, y constituye la deficiencia nutricional de mayor prevalencia en el mundo que, afecta al 33% de mujeres no embarazadas, 40% de embarazadas y al 42% de los niños. La deficiencia de hierro en los niños menores de dos años conlleva a efectos desmedidos e irreversibles en el desarrollo del cerebro, que puede conducir a repercusiones negativas en el aprendizaje y rendimiento escolar, toda vez que el hierro es un elemento esencial con funciones importantes, como el transporte de oxígeno, síntesis del ADN y el metabolismo muscular (1).

La deficiencia de hierro se presenta debido al aumento de las necesidades de hierro especialmente en los periodos de crecimiento y desarrollo rápidos, como la primera infancia, la adolescencia y el embarazo, y también puede presentarse en otras etapas de la vida. Por ello la OMS refiere que conocer mejor la prevalencia y distribución de la deficiencia del hierro y el riesgo de su incremento en la población permite a los países a escoger e implementar intervenciones adecuadas, a monitorear, y a evaluar los efectos y seguridad de los programas de salud pública dirigidos a reducir la anemia ferropénica (1).

De acuerdo a información de uno de los más importantes diarios de Estados Unidos de América, miles de familias pobres peruanas sufren desnutrición pese a que gastan más del 50% de sus ingresos en comprar alimentos, el 43.6% de los niños peruanos tienen anemia por una alimentación deficiente, es decir por poco consumo de alimentos ricos en hierro, como la carne. Pese a que el Perú tiene un buen crecimiento económico en la última década, la anemia sigue siendo uno de sus principales problemas de salud. Indica también que la anemia infantil alcanza mayores niveles en las remotas zonas andinas y amazónicas (3).

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), manifiesta que la deficiencia de hierro es el problema nutricional más prevalente en las personas, tal es así que, en la mayoría de países no industrializados es presente en más de 60% de las mujeres y niños, y más de la mitad de ellos tienen anemia comprobada. Los países con mayores tasas de anemia infantil en América Latina son Haití con un 65%, Bolivia con 60% y Perú con un 34%, según la FAO. También hay naciones pobres que han logrado reducirla drásticamente, como Nicaragua en un 10.5% y El Salvador con 22.9% (4).

Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) del 2021 son significativos, porque permite ver indicadores clave que reflejan la situación de niñas y niños. El 11.2% de niñas y niños menores de 5 años sufren de desnutrición crónica, sobre todo en el área rural del país; el 38.8% de menores de 3 años tienen prevalencia de anemia, el porcentaje de las niñas y niños con anemia es mayor en los que residen en el área rural 48,7% con respecto a los de área urbana 35,3%. Refiere también que en Huancavelica uno de cada tres niños sufren de anemia (5).

La Red de Salud de Huancavelica indica que para el año 2021 y hasta marzo del 2022, la prevalencia de anemia en niñas y niños de 6 a 35 meses de edad en la provincia de Huancavelica alcanzó el 49.4% y de la desnutrición crónica infantil en niños menores de 5 años llegó al 24.5% (6).

El propósito fundamental de esta investigación es estimar la prevalencia de la anemia en los niños menores de cinco años y determinar aquellos factores epidemiológicos que están asociados a la anemia. El estudio se desarrolló en una población de niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas del departamento de Huancavelica que está en la región central del Perú.

Se tiene la expectativa de que este trabajo encuentre información importante que en adelante sea de utilidad para el personal de salud que atiende la salud de los niños menores de cinco años del hospital de Pampas.

## **1.2. Delimitación del problema**

Este trabajo de investigación se realizó utilizando las historias clínicas de los niños menores de cinco años del Hospital de Pampas del departamento de Huancavelica, desde enero del año 2021 hasta el 30 de septiembre del año 2023, la muestra está formada por todos los niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas.

## **1.3. Formulación del problema**

### **1.3.1. Problema general**

¿Cuáles son los factores asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023?

### **1.3.2. Problemas específicos**

¿Cuál es la prevalencia de anemia ferropénica en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023?

¿Cuáles son los niveles de anemia ferropénica en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023?

¿Cuáles son los factores demográficos maternos asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023?

¿Cuáles son los factores sociales maternos asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023?

¿Cuáles son los factores patológicos del niño asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023?

## **1.4. Justificación**

### **1.4.1. Social**

La anemia está considerada como un problema de salud pública de importancia que involucra a los profesionales de la salud, instituciones formadoras de profesionales de la salud, autoridades locales, entre otros.

La anemia en el niño conlleva a serios problemas en su salud y futuro como persona, ya que el estado nutricional de los niños está relacionado con su



desarrollo cognitivo, un niño con anemia afecta su proceso de aprendizaje, disminuye su rendimiento escolar y consigue menores logros educativos. La anemia incrementa también la morbilidad y la mortalidad infantil, además, las secuelas de la anemia de la infancia se prolongan a lo largo de la vida, porque está demostrado que incrementa el riesgo de padecer enfermedades crónicas como el sobrepeso, la obesidad, la diabetes, enfermedades cardiovasculares, entre otras. Por ello, los resultados de esta investigación contribuirán con mejorar la salud de los menores de 5 años, con los datos obtenidos, los profesionales de la salud podrán abordar los factores que se identifiquen como asociados a la anemia, lo que aportaría con la disminución de la prevalencia de anemia en este grupo de personas.

#### **1.4.2. Teórica**

Esta investigación se realiza sobre un variable de investigación que es un problema de salud pública grave, y se espera hallar información que permitirá encontrar resultados que sirvan como referencia para investigadores que trabajen en esta línea “anemia infantil”. Este estudio brindara información reciente y de importancia sobre las variables en estudio, se espera también aportar con datos sobre la prevalencia y factores asociados a la anemia en niños menores de cinco años. Los resultados que se hallen pueden servir para implementar guías específicas sobre anemia infantil en el hospital de Pampas. Además, este trabajo permitirá analizar la asociación entre las variables de estudio, lo que podría ser referencia para otras investigaciones.

#### **1.4.3. Metodológica**

Para la ejecución de este trabajo de investigación se elaboró un instrumento “Ficha de recolección de datos” a partir de las dimensiones e indicadores de las variables de estudio, instrumento es validada por cinco jueces y/o expertos en la línea de investigación, instrumento que será de utilidad para otros investigadores que quisieran estudiar las mismas variables. La ficha elaborada, busca registrar datos sobre factores que pudieran estar asociados a la anemia en niños menores de cinco años; por lo que el instrumento será un aporte importante para el campo de la investigación en salud.

## **1.5. Objetivos**

### **1.5.1. Objetivo general**

Determinar los factores asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.

### **1.5.2. Objetivos específicos**

Determinar la prevalencia de anemia ferropénica en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.

Identificar los niveles de anemia ferropénica en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.

Determinar los factores demográficos maternos asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.

Determinar los factores sociales maternos asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.

Determinar los factores patológicos del niño asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes**

##### **2.1.1. Internacionales**

Aliyo et al (7), en el año 2022, en la Zona Oeste de Guji, Sur de Etiopía, realizaron una investigación titulada “Anemia y factores asociados entre los niños menores de cinco años que asisten al Hospital General de Bule Hora, Zona Oeste de Guji, Sur de Etiopía”. En su estudio abordaron el objetivo de evaluar la prevalencia de la anemia y sus factores asociados entre los niños menores de cinco años que asisten al Hospital General de Bule Hora, Zona Oeste de Guji, Sur de Etiopía. Fue un estudio transversal, utilizó una técnica de muestreo por conveniencia para incluir a 375 niños menores de cinco años, usó modelos de regresión logística binaria para identificar factores asociados de anemia. Resultados: La prevalencia general de anemia en niños menores de cinco años fue de 13,2%, 11,1% anemia leve y 33,3% anemia moderada y 55,6% anemia severa; y la anemia se asoció significativamente con la infección por protozoos intestinales reciente, la infección por paludismo y la infección por geohelminths. Conclusión: La anemia en niños menores de cinco años resultó ser un problema leve de salud pública.

Oyedele (8), en el año 2022, en Namibia; realizó un estudio “Niveles de anemia infantil entre niños menores de 5 años en Namibia y sus factores sociodemográficos asociados: un enfoque de modelado ordinal multivariante”. El estudio fue observacional y analítico. Resultados: halló mayor probabilidad de tener anemia moderada, en mujeres según características como, edad de la madre, lugar de residencia, nivel educativo más alto y enfermedad diarreica en el niño. Y las probabilidades de tener un nivel de anemia grave fueron mayores para mujeres según, lugar de residencia, nivel educativo alto, número de miembros del hogar, índice de

riqueza, cobertura de seguro médico, residencia del niño y el estado de diarrea del niño.

Zewude et al (9), en el año 2022 en Etiopía, en su trabajo abordaron el objetivo de evaluar la tasa de prevalencia y los factores socioeconómicos, geográficos y demográficos asociados al estado de anemia de los niños menores de cinco años en Etiopía. Métodos: la muestra fue de 4356 niños menores de cinco años de tres estados regionales de Etiopía y utilizó el modelo de regresión logística ordinal. Resultados: el 50,28% de los niños eran del sexo masculino y 49,72% sexo femenino, la edad media de los niños fue 2,68 años. El 14,32% de los niños presentaban anemia leve; el 12,6% anemia moderada; y 1,7% anemia severa. La edad, el uso de mosquiteros, prueba rápida de paludismo, el tipo de instalación sanitaria, el índice de riqueza del hogar, la región y la altitud media se relacionaron significativamente con el estado de anemia infantil. Conclusiones: La prevalencia de la anemia es alta, particularmente en los países en desarrollo.

Alamneh et al (10), en el año 2021, en su estudio abordó el objetivo de evaluar la magnitud y los factores asociados de la anemia entre los niños de 6 a 59 meses de edad que asisten al Hospital de Referencia Debre Markos, en el noroeste de Etiopía. Metodología: fue un estudio transversal y la muestra fue de 341 participantes y para identificar variables predictores, se aplicó regresiones logísticas bivariadas y multivariadas. Resultados: la magnitud de la anemia fue del 11,9 %, y los factores asociados a la anemia fueron; poca diversidad dietética (AOR = 2,3), hogares con inseguridad alimentaria (AOR = 3,24), tiempo de inicio de la alimentación complementaria (AOR = 3,20), la infección por parásitos intestinales (ORA = 3,20) y el ingreso familiar (ORA = 2,87) fueron factores significativamente asociados con la anemia. Conclusión: la anemia se considera un problema de salud pública entre los niños menores de cinco años.

Belachew et al (11), en el año 2020, en su estudio tuvo como objetivo evaluar la prevalencia agrupada de la anemia y los factores asociados en Etiopía. Utilizó el modelo de efectos aleatorios de DerSimonian-Laird para evaluar la prevalencia agrupada de anemia en menores de cinco años. Resultado: La

prevalencia combinada de anemia en menores de cinco años en Etiopía fue del 44,83%, donde la mayor prevalencia combinada de anemia se observó en niños menores de 2 años 50,36 %, los con pobre diversidad dietética OR = 1,71, retraso del crecimiento OR = 2,59, inseguridad alimentaria OR = 2,87 y no desparasitado OR = 2,34. Conclusión: la prevalencia de anemia en menores de cinco años en este estudio fue extremadamente alta.

Elmardi et al (12), en su trabajo realizado el 2022 en Sudán, estudiaron “Prevalencia y determinantes de la anemia en niños menores de 5 años: hallazgos de un estudio transversal de base poblacional en Sudán”, fue un estudio transversal y analítico. Resultados: del total de niños, el 50.6% eran mujeres y 22.3% eran menores de 2 años; la prevalencia de anemia fue del 49.4 %. La prevalencia de anemia severa fue del 1,6%. Y los factores asociados a la anemia fueron; la edad (OR 2,25), intervalo de confianza del 95%) [(IC 1,75-2,90),  $p < 0,001$ ], tipo de lugar de residencia (OR 0,37) [(0,18-0,74)  $p = 0,005$ ], anemia materna (OR 1,74), [(IC 95% 1,39-2,17),  $p < 0,001$ ], e infección por paludismo (OR 2,82) [(IC 95% 1,56-5,11),  $p < 0,001$ ].

Obasohan et al (13), en el año 2020 en subsahariana (áfrica), realizaron una revisión de alcance de los factores de riesgo asociados con la anemia entre los niños menores de cinco años en los países de África subsahariana, esta revisión tuvo como objetivo evaluar estudios que utilizaron métodos de regresión estadística clásicos en datos de encuestas de salud representativas a nivel nacional para identificar los factores de riesgo socioeconómicos, demográficos y contextuales individuales asociados con el desarrollo de anemia entre niños menores de cinco años en África subsahariana. Métodos: revisión con búsquedas en las bases de datos de Medline, Embase, Web of Science, Pubmed, y otros. Resultados: identificó 20 estudios relevantes y los factores de riesgo de anemia se clasificaron como factores relacionados con el niño, los padres y la comunidad. Los factores de riesgo de anemia identificados incluyeron edad, orden de nacimiento, sexo, fiebre, diarrea e infección respiratoria aguda, desnutrición o retraso en el crecimiento,

educación materna, edad materna, estado de anemia de la madre, riqueza del hogar y lugar de residencia.

Moyano et al (14), en el año 2020 en Ecuador, realizaron una investigación titulada “factores asociados a la anemia en niños ecuatorianos de 1 a 4 años”, en su trabajo abordaron el objetivo de Identificar los factores asociados a la anemia en niños/as que acuden al Centro de Desarrollo Infantil “los Pitufos del Valle” Cuenca – Ecuador. Metodología: Estudio cuantitativo, analítico de casos y controles, corte transversal con temporalidad retrospectivo, cuyo tamaño de la muestra fueron 52 casos y 52 controles. Resultados: identificaron cuatro factores asociados con la anemia; residencia rural, déficit de micronutrientes, bajo peso al nacer y prematurez. Conclusiones: La anemia en niños se asoció fundamentalmente con factores relacionados a vivir en una zona rural, déficit de micronutrientes, bajo peso al nacer y prematurez.

Gebreweld et al (15), en el año 2019 en noreste de Etiopía, realizaron una investigación titulada “Prevalencia de anemia y sus factores asociados entre niños menores de cinco años que asisten al centro de salud de Gugufu, South Wollo, noreste de Etiopía” en su investigación estudiaron el objetivo evaluar la prevalencia de la anemia y sus factores asociados entre los niños menores de cinco años en Gugufu, South Wollo, noreste de Etiopía. Estudio transversal, muestra de 404 niños de 6 a 59 meses de edad, y utilizó regresión logística multivariada para calcular las razones de probabilidad ajustadas e intervalos de confianza del 95%. Resultado: la prevalencia global de anemia fue del 41,1 %, de ellos 67,5% tenían anemia leve, 31,3% anemia moderada y 1,2% anemia severa. La mayoría eran menores de un año, de zona urbana, madres sin educación formal, con familia de bajos ingresos mensuales. Conclusión: la prevalencia de anemia en niños menores de cinco años es alta y un grave problema de salud pública en el área de estudio.

Birhanu et al (16), en el año 2018, en noroeste de Etiopía, en su estudio tuvo como objetivo determinar la magnitud, la gravedad y los factores determinantes de la anemia entre los niños en edad escolar en Pawe Town, en el noroeste de Etiopía. Métodos: Fue un estudio transversal, muestra de 422 niños en edad escolar, se usó un cuestionario estructurado. Resultados: la

prevalencia de anemia entre los niños en edad escolar fue del 33,9%. Analfabetismo de las madres (AOR=7,5), familia de bajos ingresos (AOR=4,8), tener retraso del crecimiento (AOR=7,1), tener bajo peso (ORA=5,3), infección por parásitos intestinales (ORA=5,2) e infección palúdica (ORA=8,2) fueron factores asociados a la anemia. Conclusión: la anemia es un problema moderado de salud pública para niños en edad escolar.

Cevallos y Velez (17), en el año 2018, en Guayaquil (ecuador), realizaron una investigación, en su tesis tuvieron el objetivo de medir la prevalencia de anemia en niños menores de cinco años atendidos en el área de pediatría del Hospital General Guasmo Sur, en el periodo Enero- Junio 2017. Metodología: estudio descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo, muestra de 309 niños. Resultados: tenían edad de 3 años en el 40.12% y la anemia por deficiencia de hierro estuvo en el 56.63% de niños, la mayoría de la población era de madres de religión cristiana, y el 40.12% de los niños tenían índice de masa corporal normal.

### **2.1.2. Nacionales**

Acosta y Berrios (18), en su estudio del 2023 realizada en Olmos, Perú; abordaron el tema “Factores asociados con anemia en niños menores de 5 años, en el centro de salud Jayanca y puesto de salud Tres Batanes – Olmos, 2023”, estudio de enfoque cuantitativo, transversal, de alcance descriptivo correlacional, la muestra de 121 niños menores de 5 años en Jayanca y 125 de Tres Batanes. Resultados: hallaron que el 12.6% de los niños tenían anemia moderada, 55.3% anemia leve y el 30.9% no tenían anemia; hubo mayor incidencia de anemia en niñas 37.0% y en varones solo 32.1%; además, determinaron que los factores sociodemográficos y ambientales contribuyen con la presencia de anemia infantil.

Tasayco (19), en su tesis aprobada el 2023, cuyo título fue “ Factores asociados a la anemia en niños menores de 5 años, ENDES 2021”. Estudio observacional, analítico, correlacional y retrospectivo. La muestra fue de 15577 niños menores a 5 años del año 2021. Resultados: mostraron relaciones

significativas de la anemia con la edad del menor y el área de residencia, además demostraron una prevalencia mayor de la anemia al no consumir suplementos de hierro.

Reyes et al (20), en su estudio realizado en Huaraz el año 2022; buscaron determinar los factores asociados a la anemia infantil en niños menores de tres años. El estudio fue básico, diseño no experimental, la muestra fue de 68 niños. Los resultados evidencian el riesgo de padecer anemia cuando el niño tiene parasitosis (OR = 6.652), cuando hay enfermedad diarreica (OR = 5.00), falta de lactancia materna exclusiva (OR = 9.8), madre sin control prenatal (OR = 5.762) y cuando la persona que lo cuida no es la madre (OR = 7.727).

Al- Kassab et al (21), en el año 2020 en Perú se realizó una investigación titulada “Factores sociodemográficos y nutricionales asociados a anemia en niños de 1 a 5 años en Perú”, en su trabajo tuvieron como objetivo determinar los factores sociodemográficos y nutricionales asociados a la anemia en niños de 1 a 5 años de Perú según la Encuesta Nacional Demográfica y de Salud Familiar. Metodología: estudio analítico, realizo análisis bivariado y se empleó el test de X<sup>2</sup> para las variables categóricas. Resultados: La prevalencia de la anemia fue 38.5%, y los factores asociados fueron quintil de riqueza bajo, ningún grado de instrucción o instrucción primaria de la madre, edad de la madre menor de 19 años, lugar del parto no institucionalizado, no consumo de antiparasitarios y altitud mayor o igual a 4000 msnm. Conclusiones: La prevalencia de anemia en niños en el 2017 fue moderada y hay factores sociodemográficos y nutricionales asociados a la anemia.

Bartra (22), en el año 2020, realizo una investigación en tarapoto (Perú) titulada “factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 5 años del hospital II Es salud tarapoto de agosto – diciembre 2019”, en su tesis trabajaron el objetivo de determinar los factores de riesgo asociados a la anemia y en niños menores de 5 años del Hospital II Es Salud Tarapoto de agosto – diciembre 2019. Metodología: estudio analítico, retrospectivo, observacional de casos y controles, con una muestra de 54 casos y 54 controles. Resultados: predominó la anemia leve con 64,8%, y los



factores asociados a anemia ferropenia fueron; edad del niño mayor de 12 meses ( $p < 0,001$ ) OR 6,236; ocupación de la madre trabaja fuera del hogar ( $p 0,002$ ) OR 1,630; antecedentes de anemia materna ( $p 0,039$ ) OR 2,556; antecedentes de enfermedades diarreicas agudas ( $p 0,004$ ) OR 3,455; antecedentes de infecciones respiratorias agudas ( $p 0,003$ ) OR 18.000.

Rivera (23), realizó una investigación en el año 2020, en su tesis investigo el objetivo de determinar la prevalencia de anemia y los factores asociados en niños menores de 3 años de Ayabaca - Piura 2019. Metodología: Estudio observacional analítico, correlacional, prospectivo de corte transversal, muestra de 136 niños. Resultados: La prevalencia de anemia fue de un 62.5%; y los factores asociados a padecer anemia fueron; ingresos económicos menos de 850 soles ( $p < 0.01$ ); falta de servicios básicos como energía eléctrica y desagüe ( $p < 0.01$ ); estado civil soltera de la madre ( $p < 0.01$ ); anemia e infecciones urinarias durante el embarazo ( $p < 0.01$ ); insuficiente consumo de alimentos ricos en hierro de origen vegetal y animal ( $p < 0.01$ ); parasitosis intestinal ( $p < 0.01$ ); así como contraer enfermedades respiratorias y enfermedad diarreica aguda en las últimas 2 semanas ( $p < 0.01$ ).

Aparido (24), realizó una investigación en el año 2019, en su tesis tuvo el objetivo de determinar los factores de riesgo asociados a la prevalencia de anemia en niños menores de 5 años en las comunidades de Paccha, Cochas Grande, Vilcacoto, Chamiseria y Acopalca - Junín en el año 2019. Metodología, fue una investigación de tipo básica, nivel relacional, diseño no experimental, con una muestra no probabilística intencional de 52 niños y la prueba de hipótesis se realizó a través de la prueba estadística Chi-cuadrado. Resultados: 63.5% de los niños tiene anemia evidenciándose que el nivel más elevado es el moderado con un 35%. Se concluye que los factores de riesgo bajo peso al nacer, antecedentes de anemia de la madre durante el embarazo, grado de instrucción de la madre, se asocian con la anemia.

Mallqui et al (25), en el año 2018 realizaron una investigación, en su tesis tuvieron como objetivo determinar los factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en los niños menores de 5 años que asisten al servicio de Crecimiento y Desarrollo del Centro de Salud Aparicio Pomares – Huánuco

2018. Métodos: fue un estudio analítico relacional, muestra de 62 niños menores de cinco años, utilizó la prueba del Chi Cuadrado con un nivel de significancia  $\leq 0,05$ . Resultados: Anemia ferropénica en 45,2% de niños, y los factores de riesgo asociados a la anemia fueron ser de procedencia rural ( $p=0,014$ ); bajo grado de escolaridad materno ( $p=0,001$ ); bajo ingreso económico mensual ( $p=0,029$ ); ocupación de la madre fuera del hogar ( $p=0,003$ ); falta de lactancia materna exclusiva ( $p=0,050$ ); deficiente consumo de alimentos ricos en hierro ( $p=0,002$ ); inadecuado consumo de refrescos cítricos ( $p=0,004$ ); deficiente consumo de fruta y verduras de color verde ( $p=0,028$ ); consumo de alimentos inhibidores de hierro ( $p=0,002$ ); consumo de comida chatarra ( $p=0,044$ ); hacinamiento ( $p=0,028$ ); no tener acceso a agua potable ( $p=0,013$ ); antecedentes de anemia en la madre ( $p=0,014$ ), antecedentes de parasitosis intestinal ( $p=0,001$ ); antecedentes de enfermedades diarreicas agudas ( $p=0,003$ ).

## **2.2. Bases Teóricas o Científicas**

### **2.2.1. Factores**

#### **2.2.1.1. Factor**

Son los aspectos o características de la persona referidos a los demográficos, condiciones sociales, patológicos y otros, propios de un sujeto; características de un sujeto que es resultado de las diferencias en el nivel de exposición de la persona a ciertos elementos considerados de riesgo, a su debilidad a los mismos, o a la suma de ambos (26).

#### **2.2.1.2. Factor demográfico materno**

Para el estudio se consideran los aspectos de la madre como la edad en años, el estado civil, el lugar de procedencia (26).

### **2.2.1.3. Factor social materno**

Para el estudio se consideran los aspectos sociales de la madre, incluye presencia de anemia durante el embarazo correspondiente al niño en estudio (27); también se considera la ocupación que desempeña la madre del niño al momento del estudio, el ingreso económico entendido como malo con un ingreso por mes de menos de 1000 soles, y bueno con un ingreso de 1000 a 2000 soles por mes.

### **2.2.1.4. Factor patológico del niño**

Son los aspectos del niño que indican una situación de no normal o saludable en él. Para este estudio se abordan los aspectos (28):

- Si tuvo bajo peso al nacer es decir un peso por debajo de 2500 gramos.
- Si fue prematuro, es decir nació con menos de 37 semanas de gestación.
- Enfermedad diarreica aguda (EDA), si tuvo en el último año uno o más episodios de la enfermedad diarreicas agudas, de etiología bacteriana, viral, u otras (29).
- Infección respiratoria aguda (IRA), si tuvo en el último año alguna infección respiratoria aguda como la bronquitis alguna, influenza, neumonía viral o bacteriana, entre otros (30).

## **2.2.2. Prevalencia**

Lo prevalencia es una medida epidemiológica, considerado como una proporción, lo cual el numerador está formado por número de casos antiguos y nuevos y el denominador por el número total de sujetos en riesgo, es decir, incluye todos los casos (13).

La prevalencia es un “indicador puntual, en un momento dado, que no incluye el factor tiempo. El rango oscila entre 0 y 1, en porcentajes entre 0 y 100. La prevalencia establece la carga de una enfermedad o evento en una determinada población” (13).

La prevalencia es una medida estática, es decir no mide los cambios de la variable de estudio en el tiempo (13).

### **2.2.3. Anemia**

La anemia es considerada como un trastorno propio de la sangre, y la sangre es definido como el líquido corporal bombeado por el corazón hacia todas las partes del organismo o cuerpo, la sangre es indispensable para la vida, y si ocurre un trastorno en su composición o características afecta la salud y la calidad de vida (31).

Las causas de la anemia son múltiples, se presentan cuando el organismo produce pocos glóbulos rojos, cuando se destruyen demasiados glóbulos rojos, o cuando se pierde muchos glóbulos rojos. Estos glóbulos rojos contienen hemoglobina, considerada como la proteína que transporta oxígeno por todo el cuerpo. Cuando no se tienen suficientes glóbulos rojos o concentración de hemoglobina adecuada, los órganos del cuerpo no recibe el oxígeno que necesita, resultando síntomas como el cansancio, sueño, entre otros (31).

Se describen muchos tipos de anemia, pero de todas las anemias por deficiencia de hierro es una de las más frecuentes, otras son; la anemia perniciosa, la anemia aplásica y la hemolítica. La anemia afecta a personas de todas las edades, razas, sexos y grupos étnicos (31).

Los tipos de anemia generalmente están relacionados con diversas enfermedades y problemas de salud. Ciertos tipos de anemia son bastante frecuentes y otros muy raros. Algunos tipos de anemia son leves, de buen pronóstico y otros son graves o incluso mortales sin tratamiento radica. Sin embargo, por lo general la anemia se tratar con éxito y en muchos casos se puede prevenir (31).

#### **2.2.3.1. Anemia ferropénica**

Es aquella anemia por deficiencia de hierro, es la más frecuente de todos los tipos, trastorno caracterizado por falta de hierro, baja concentración de hemoglobina en los glóbulos rojos, lo que no

permite transportar oxígeno en cantidades suficientes a los tejidos y órganos del cuerpo (32).

Como consecuencia, la anemia por deficiencia de hierro puede hacerte sentir cansado y con dificultad para respirar, y se puede corregir con suplementos de hierro o tratamientos adicionales para la anemia por deficiencia de hierro, sobre todo cuando hay sospecha que puede haber sangrado interno (32).

- **Etiología**

Durante la infancia, de manera especial en los dos primeros años de vida, tiene un riesgo alto de ferropenia, causado principalmente por fuentes dietéticas no adecuadas ni suficientes que contengan hierro y las demandas latas del mismo por el crecimiento del niño (32).

Los primeros síntomas de la deficiencia de hierro, afectan de manera importante las funciones del cerebro, del sistema digestivo e inmunológico, las que mejoran si se corrige a anemia (32).

La anemia ferropénica tiene efectos a largo plazo sobre el sistema nervioso central, las que se manifiestan por ejemplo con la disminución en la velocidad de conducción visual y auditiva, entre otros (32).

- **Clínica**

Lo mayoría de los casos de anemia ferropénica so asintomáticos, lo que afecta el desarrollo cerebral del niño. Sin embargo, a veces se presentan síntomas como: Palidez en mucosas y piel, piel seca, la Pica (trastorno de la conducta alimentaria de patogenia no conocida en la que el niño ingiere tierra o hielo); alteraciones digestivas como la anorexia (trastorno de origen neurológico caracterizado por rechazo de los alimentos); queilitis angular, glositis, descamación cutánea, uñas quebradizas, pelo escaso,

alteraciones inmunológicas, alteraciones de regulación de la temperatura, déficit de atención con hiperactividad, síndrome de piernas inquietas, alteraciones de sueño y pasa de apnea (32).

- **Niveles de anemia**

Los nivel de la anemia ferropènica en niños de 6 meses a 5 años cumplidos son como se describen (33):

**Valores normales de concentración de hemoglobina y grados de anemia en niños de 6 a 59 meses (hasta 1,000 msnm)**

Población	Anemia según nivel de hemoglobina (g/dl)			Normal
	Severa	Moderada	Leve	
Niños de 6 meses a 5 años cumplidos	< 7.0	7.0 -9.9	10.0 – 10.9	≥ 11.0

Nota: Norma técnica – Manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas<sup>33</sup>

- **Diagnóstico**

El diagnóstico de la anemia en niños puede ser realizado de manera fácil, mediante la medición de los niveles de hemoglobina y ferritina sérica; sin embargo, cuando hay condiciones inflamatorias sobre todo crónicas, el diagnóstico puede ser más desafiante y solicita la consideración de umbrales de ferritina sérica elevados y la evaluación de la saturación de transferrina (34).

El diagnóstico clínico es uno muy utilizado, que se caracteriza porque el niño presenta; fatiga, sueño, debilidad, piel pálida, dolor torácico, taquicardia, cefalea, mareos, manos y pies fríos, glositis, uñas quebradizas, antojos poco comunes de sustancias no nutritivas y ausencia de apetito. Este diagnóstico clínico siempre debe ser corroborado por el de laboratorio (35).

- **Complicaciones**

La anemia infantil puede conducir a complicaciones que afectan la salud del niño, como:

Daño al corazón, ya que la anemia puede producir latidos del corazón irregulares o acelerados, ello porque el corazón bombea más sangre para compensar la falta de oxígeno en la sangre, y esto puede llevar a tener un corazón dilatado o insuficiencia cardíaca (35).

Problemas que afectan el crecimiento, sobre todo en los lactantes y niños, la deficiencia de hierro grave conlleva a retrasos en el crecimiento y desarrollo; así también está asociada con una mayor probabilidad de que el niño presente infecciones (35).

- **Prevención**

La anemia ferropènica infantil puede prevenirse sobre todo con una buena dieta, una balanceada y rica en alimentos que contengan hierro y fijadores de este, como; las carnes rojas, carne de cerdo y aves de corral, mariscos, los porotos, los vegetales de hojas verdes oscuras, las frutas secas, los cereales, panes y fideos fortificados con hierro, las arvejas; ya que, el cuerpo absorbe más hierro de la carne que de otras fuentes (35).

Para fijar el hierro, es importante y necesario consumir alimentos que contengan vitamina C, esta mejora la absorción de hierro; esta vitamina se halla en alimentos como; el brócoli, el kiwi, hortalizas de hoja verde, melones, naranjas, pimientos, fresas, mandarinas, tomates entre otros (35).

Y en los niños lactantes lo ideal es alimentar al bebé con leche materna o fórmula fortificada con hierro durante el primer año; y después de los 6 meses de edad, inicia la alimentación con cereales fortificados con hierro o con papilla de carne por lo menos dos veces al día para aumentar el consumo de hierro (35).

## **2.3. Marco conceptual**

2.3.1. Anemia: Trastorno de la sangre en la que el número de glóbulos rojos o "eritrocitos" se ha reducido y es deficiente para satisfacer las necesidades del

organismo, es entonces la concentración de hemoglobina por debajo de dos desviaciones estándar del promedio según género, edad y altura sobre nivel del mar (33).

- 2.3.2. Anemia ferropénica: Es la disminución de la concentración o niveles de hemoglobina debido a la carencia de hierro en la sangre.
- 2.3.3. Factor demográfico: Aspectos materno de edad, estado civil grado de instrucción, lugar de procedencia y otros afines.
- 2.3.4. Factor social: Son aspectos de la madre relacionados sobre anemia gestacional, la ocupación que desempeña durante el estudio y estatus económico.
- 2.3.5. Factor patológico: Son aspectos del niño menor de cinco años que comprende su peso al nacer, si fue prematuro y si presento algún evento adverso a su salud antes de los cinco años.
- 2.3.6. Prevalencia: Proporción que se obtienen hallando el producto del numerador formado por número de casos antiguos y nuevos sobre el denominador formado por el número total de sujetos en riesgo, es decir, incluye todos los casos.



## CAPÍTULO III

### HIPÓTESIS

#### 3.1. Hipótesis generales

Hipótesis de estudio:

Existen factores asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.

Hipótesis nula:

No existen factores asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.

#### 3.2. Hipótesis específicas

H1: Existen factores demográficos maternos asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.

H0: No existen factores demográficos maternos asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.

H1: Existen factores sociales maternos asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.

H0: No existen factores sociales maternos asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.

H1: Existen factores patológicos del niño asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.

H0: No existen factores patológicos del niño asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.

### **3.3. Variables (definición conceptual y operacionalización)**

#### **Variable 1: Factores**

Son características o aspectos propios de un individuo que sustentan el inicio de hechos determinados que han de afectar la salud o estado del individuo (26).

Dimensiones:

- Maternos demográficos
- Maternos sociales
- Patológicos del niño

#### **Variable 2: Anemia**

Patología caracterizada por la disminución anormal del número de los glóbulos rojos en sangre, reflejado en disminución del nivel de hemoglobina (31).

También es la disminución de los grados o niveles de hemoglobina debido a la deficiencia de hierro, determinada como anemia ferropènica (28).

Dimensiones:

- Leve
- Moderada
- Severo

**OPERALIZACION DE VARIABLE**  
**ANEXO 2: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

<b>VARIABLE</b>	<b>DEFINICION CONCEPTUAL</b>	<b>DEFINICION OPERACIONAL</b>	<b>DIMENSIÓN</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>VALOR</b>	<b>ESCALA</b>
Factores	Características o aspectos propios de un individuo que sustentan el inicio de hechos determinados (26).	Aspectos propios de un niño menor de cinco años y sus madres, los que podrían brindar sustento de la presencia de anemia en estos niños de menos de cinco años, considera: Factores demográficos maternos.	Factor demográfico materno	Edad de la madre	< a 19 años	Nominal
					19 años a más	
				Nivel de educación	Con estudios	Nominal
					Sin estudios	
				Estado civil	Con pareja	Nominal
					Sin pareja	
			Lugar de procedencia	Urbano	Nominal	
				Rural		
			Factor social materno	Anemia gestacional	Si / No	Nominal
				Ocupación	Si trabaja	Nominal
No trabaja						
Ingresos económico	Bueno	Nominal				
	Malo					

		Factores sociales. Factores patológicos del niño.	Factor patológicos del niño	Bajo peso al nacer	Si / No	Nominal
				Prematuridad	Si / No	Nominal
				EDA	Si / No	Nominal
				IRA	Si / No	Nominal
Anemia	Patología caracterizada por la disminución anormal del número de los glóbulos rojos en sangre, reflejado en disminución del nivel de hemoglobina (31).	Concentración de hierro disminuida, hemoglobina en sangre por debajo de los 11gr/dl en sangre.	Anemia ferropénica	Leve (10 a 10.9g/dL) Moderada (7.00 a 9.9g/dL) Severa (Menor de 7g/dL) (28).	Con anemia	Nominal
				Normal ( $\geq 11.0$ )	Sin anemia	

## **CAPITULO IV**

### **METODOLOGÍA**

#### **4.1. Método de investigación**

Esta investigación hizo uso del método científico, el que es usado para la producción de conocimiento en el campo de las ciencias, fundamentada en lo empírico y en la medición, y supeditado a los principios específicos de las pruebas de razonamiento. Método sustentado por dos pilares, la reproductibilidad y la reusabilidad que indica que toda proposición científica es susceptible de ser refutada.(36)

Descriptivo, porque específica y detalla situaciones, eventos o fenómenos, de cómo se manifiesta, busca detallar propiedades importantes de sujetos, describe tendencias de un grupo y observa de manera ordenada el objeto de estudio y registra información que puede en adelante se puede usar o replicar.(37)

Deductivo, método que implica certeza y exactitud, y va de lo general a lo particular, después de que se acepten los principios, las premisas y definiciones, los teoremas y demás casos particulares resultan claros y puntuales.(36)

#### **4.2. Tipo de investigación**

La investigación es de tipo básica, porque permitirá “generar resultados que mejoren el conocimiento en la línea de investigación”.(38)

Observacional, este tipo de estudio se caracteriza porque el investigador no manipula las variables, las estudian tal y cual se las encuentra, no existe intervención alguna sobre las variables por parte del investigado, y se desarrollan en múltiples investigaciones. (39)

Analítica, porque estudia la relación que existe entre dos o más variables, el propósito de esta investigación es relacional, además, para el estudio se utiliza el análisis estadístico bivariado. (39)

Transversal, toda vez que las variables de estudio se miden en un solo momento específico, aquí se registra a las variables tal y cual son halladas en un tiempo determinado.(39)

Retrospectiva, porque se recurre a las fuentes secundarias, como historias clínicas, documentos de donde el investigador no puede dar fe de la precisión y exactitud de las variables a estudiar; pero, hace fácil el recojo de los datos.(39)

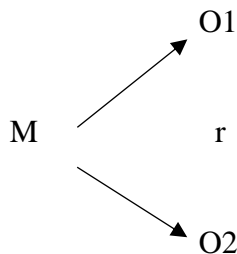
#### 4.3. Nivel de investigación

Nivel de investigación correlacional.

El alcance de este nivel de investigación le permite buscar relación entre variables y no pretende buscar relación de causalidad. Este nivel, hace uso de análisis estadístico bivariado. (39)

#### 4.4. Diseño de la investigación

Esta investigación hace uso del diseño correlacional, que para esta investigación solo se analiza la relación entre dos variables.(39)



O1: Factores

O2: Anemia

M: Niños menores de 5 años

r: Relación

#### 4.5. Población y muestra

Población: La población estuvo formada por 600 historias clínicas de todos los niños menores de cinco años, quienes fueron atendidos en el Hospital de Pampas de la región Huancavelica, desde el 01 enero del 2021 hasta el 30 de setiembre del 2023.

Muestra: La muestra se definió a través de una fórmula en donde se consideró un nivel de confianza al 95 %, se aplicó la siguiente fórmula.

$$n = \frac{NZ^2PQ}{d^2(N-1) + Z^2PQ} = 234$$

Donde:

n	: Tamaño de la muestra
N = 600	: Tamaño de la población
Z = 1.96	: Nivel de confianza (95 %)
P = 0.5	: Probabilidad de éxito
Q = 0.5	: Probabilidad de fracaso
d = 0.05	: Error máximo aceptado

La muestra estuvo conformada por 234 historias clínicas de los niños menores de cinco años, quienes cumplan los criterios de inclusión y fueron atendidos en el Hospital de Pampas de la región Huancavelica, desde el 01 de enero del 2021 hasta el 30 de setiembre del 2023.

Criterios de inclusión:

- Niño menor de 5 años
- Niños atendidos en el Hospital de Pampas
- Niños cuyas historias clínicas estén con información completa

Criterios de exclusión:

- Niños con capacidades especiales
- Niños cuyas historias clínicas estén con información incompleta

Muestreo: Probabilístico, aleatorio simple.

#### **4.6. Técnica e instrumentos de recolección de datos**

Técnica; se realizó la revisión documental, al recoger los datos de las historias clínicas de los niños parte de la muestra de investigación.

Instrumento; se hizo uso de la ficha de recolección de datos. Instrumento que es elaborada por la investigadora, al ser un variable bastante estudia se asegura que cumple con validez racional.

La recolección de datos se realizó en el siguiente orden:

Primero: Se presentó una solicitud al director del Hospital de Pampas donde se realizará la investigación.

Segundo: se coordinó con el área de admisión para la selección de las historias clínicas que constituirán la muestra de la investigación.

Tercero: recojo de datos en la ficha de recolección de datos de las historias clínicas de los niños menores de cinco años,

Cuarto: Se ingresó la información en una hoja de cálculo Microsoft Excel 2013.

Cuarto: Traslado de los datos al programa SPSS versión 27, para el análisis estadístico descriptivo e inferencial.

#### **4.7. Técnica de procesamiento y análisis de datos**

Se utilizó la técnica de la estadística descriptiva e inferencial para realizar la distribución de frecuencias relativas y gráficos de barras.

Para el procesamiento y análisis de los datos se creó una base de datos en la hoja de cálculo Microsoft Excel 2013, seguidamente fue transportada los datos al programa SPSS versión 27. Para el contraste de hipótesis se utilizó la prueba de chi-cuadrado de independencia para buscar su relación entre las variables de estudio.

#### **4.8. Aspectos éticos de la investigación**

Esta investigación está sujeta a las normas del Código de Ética de la Universidad Peruana Los Andes, así como al Reglamento General de Investigación.

En su desarrollo, se cumplió el artículo 27° de los principios que rigen la actividad investigativa, cumpliéndose lo siguiente:

La protección de la persona: en este estudio se respetó la identidad de los sujetos ya que en ningún caso se utilizaron los nombres y estos datos serán manejados en absoluto anónimo, con lo que se garantizara la confidencialidad de los datos de la muestra y la privacidad en el proceso de estudio.



El principio de la beneficencia, se aseguró el bienestar e integridad de los sujetos involucrados en el estudio, que busca identificar los factores asociados a la anemia con el fin de que la población y el personal de salud se beneficien con la información encontrada en la presente investigación, y no maleficencia, por lo que no se causó daños físicos ni psicológicos durante la investigación.

Se actuó con estricta responsabilidad en relación con la pertinencia durante el proceso de la investigación tanto a nivel individual e institucional como social. Se garantiza la veracidad en todo el proceso de la investigación, desde la formulación del problema hasta la interpretación y las conclusiones de la investigación.

El artículo N° 28 con respecto a las normas de comportamiento ético de quienes investigan. Se garantiza que los datos obtenidos de las historias clínicas de los niños menores de cinco años del Hospital de Pampas son originales y totalmente coherente con la línea de investigación institucional.

Los resultados obtenidos en la investigación serán reportados al personal de salud del hospital de pampas con la finalidad de planificar una estrategia para mejorar el problema de la anemia en niños.

Se garantiza que los procedimientos que se utilizó se sujetan al rigor científico, a la validez, la confiabilidad y anonimato de la información obtenida de las historias clínicas, que permitirán contribuir con la comunidad académica y científica de la institución, será manejada de forma confidencial y con responsabilidad.

## CAPITULO V

### RESULTADOS

#### 5.1. Descripción de resultados

**Tabla 1.** Características descriptivas de los niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.

Característica	Frecuencia	%
<b>FACTORES DEMOGRÁFICOS Y DE SALUD DEL NIÑO</b>		
Edad		
Menor de 1 año	16	6.8
1 año	53	22.6
2 años	67	28.6
3 años	82	35
4 años	15	6.4
5 años	1	0.4
Genero		
Masculino	112	47.9
Femenino	122	52.1
Prevalencia de anemia		
Si	71	30.3
No	163	69.7
Nivel de anemia		
Normal	163	69.7
Leve	51	21.8
Moderada	20	8.5
Severa	0	0
Bajo peso al nacer		
Si	22	9.4
No	212	90.6
Prematuridad		
Si	16	6.8
No	218	93.2

**Tabla 1.** (Continuación).

Característica	Frecuencia	%
----------------	------------	---

<hr/>			
Enfermedad diarreica aguda (EDA)			
	Si	60	25.6
	No	174	74.4
Infección respiratoria aguda (IRA)			
	Si	152	65
	No	82	35
<b>FACTORES DEMOGRÁFICOS MATERNOS</b>			
Edad			
	< 19 años	34	14.5
	19 años a más	200	85.5
Nivel de educación			
	Con estudios	234	100
	Sin estudios	0	0
Estado civil			
	Con pareja	220	94
	Sin pareja	14	6
Lugar de procedencia			
	Urbano	205	87.6
	Rural	29	12.4
<b>FACTORES SOCIALES MATERNOS</b>			
Anemia gestacional			
	Si	7	3
	No	227	97
Ocupación			
	Si trabaja	22	9.4
	No trabaja	212	90.6
Estatus económico			
	Bueno	24	10.3
	Malo	210	89.7
Total		234	100
<hr/>			

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos.

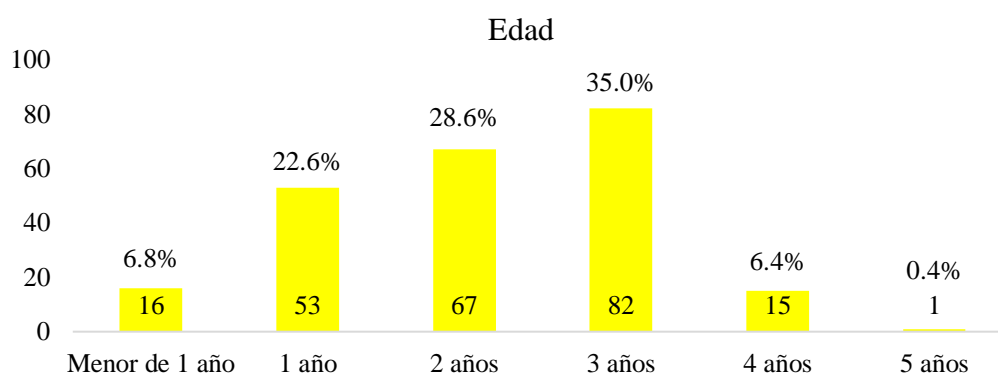
En la tabla 1 se describen las características de los niños menores de cinco años que fueron atendidos en el hospital de Pampas durante el año 2021 al año 2023. En cuanto

a los factores demográficos y de salud del niño, se encontró que el grupo con mayor cantidad tenía 3 años (35 %). El género predominante fue el femenino, representando el 52.1 % del total. Por otro lado, se observó que la prevalencia de anemia ferropénica fue del 30.3 %, de los cuales, el 21.79 % presentó anemia leve y solo el 8.5 % anemia moderada, no obstante, no se registraron casos de anemia severa. En cuanto al bajo peso al nacer, esta condición fue presentada en el 9.4 % de los niños, mientras que el 6.8 % fueron diagnosticados como prematuros. Además, el 25.6 % de los niños contrajeron EDA y el 65 % presentaron IRA.

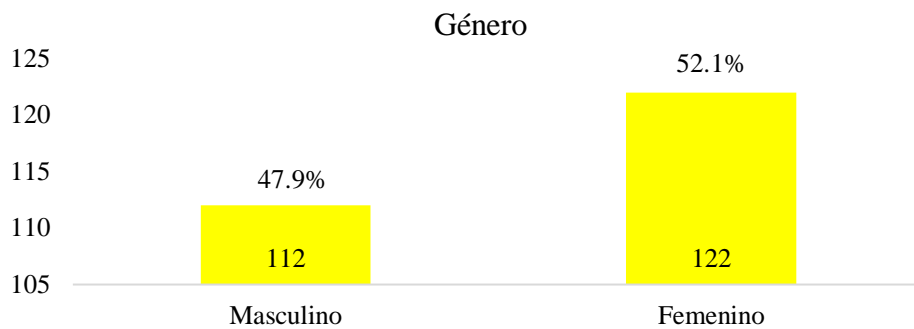
Respecto a los factores demográficos maternos, un pequeño porcentaje de las madres tenía menos de 19 años (14.5 %). Todas las madres poseían algún nivel de educación formal. La mayoría de las madres estaban casadas o vivían con su pareja (94 %), y la mayoría residía en zonas urbanas (87.6 %)

En relación a los factores sociales maternos, fue observado que el 3 % de las madres presentaron anemia gestacional. Además, el 90.6 % de madres no trabajaban. Solo el 10.3 % de las madres presentaron un estatus económico bueno.

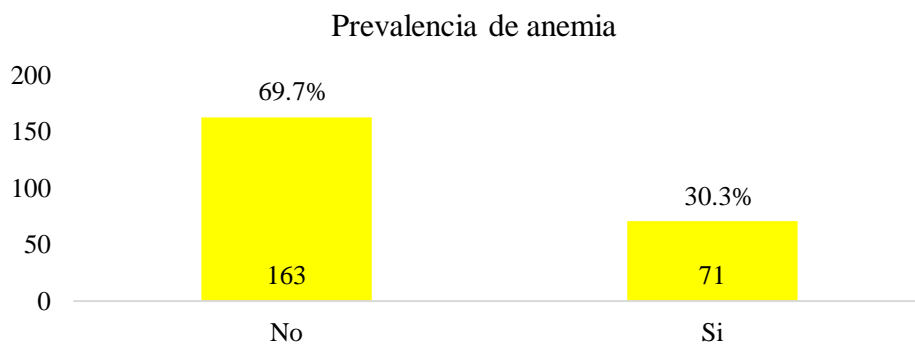
**Figura 1.** Edad de los niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.



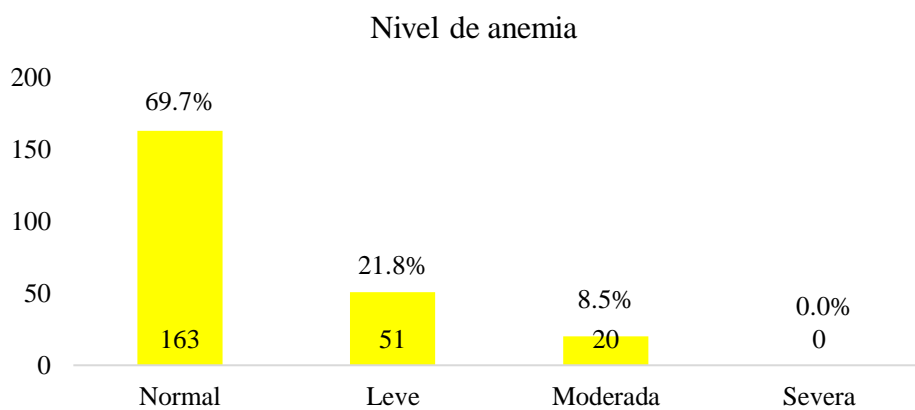
**Figura 2.** Género de los niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.



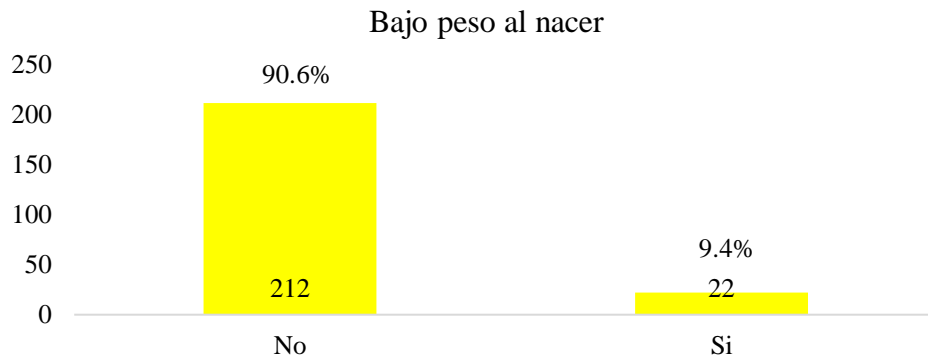
**Figura 3.** Prevalencia de anemia de los niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.



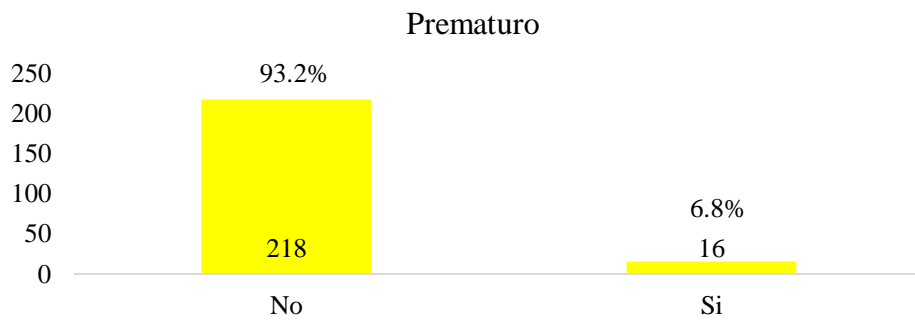
**Figura 4.** Nivel de anemia de los niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.



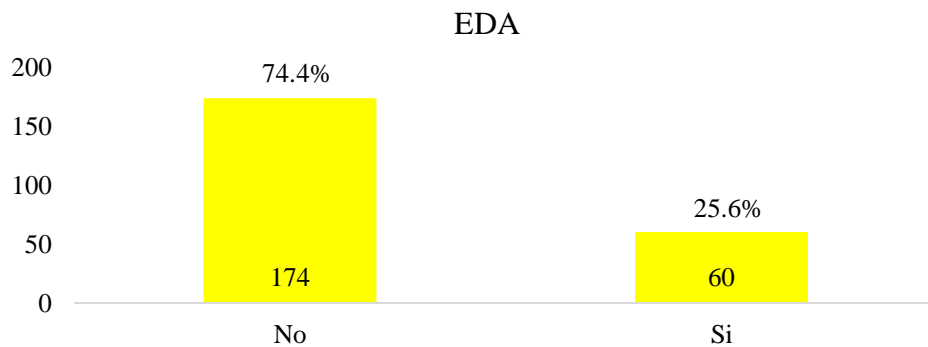
**Figura 5.** Bajo peso al nacer de los niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.



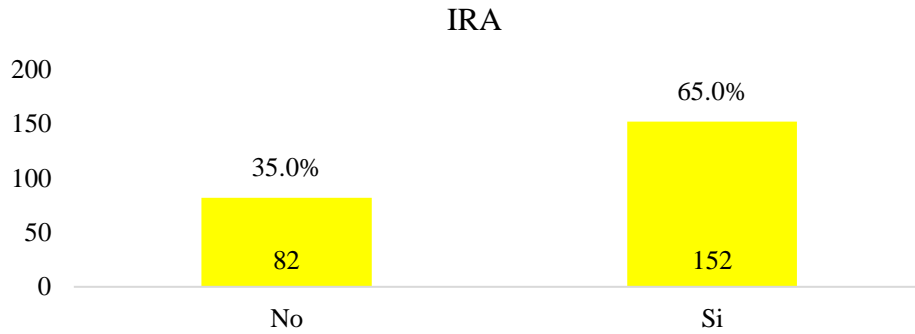
**Figura 6.** Prematuridad de los niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.



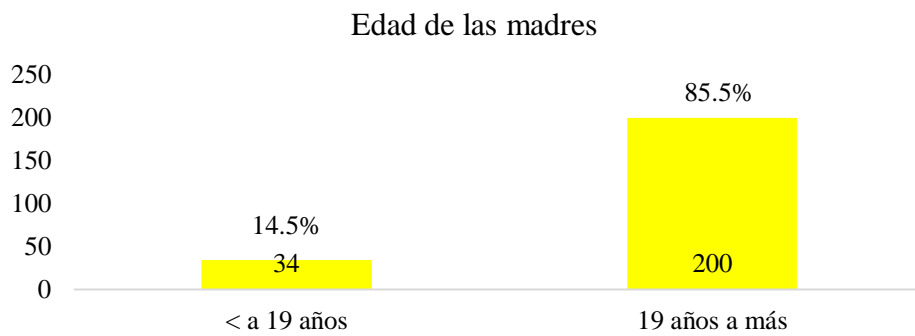
**Figura 7.** Enfermedad diarreica aguda de los niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.



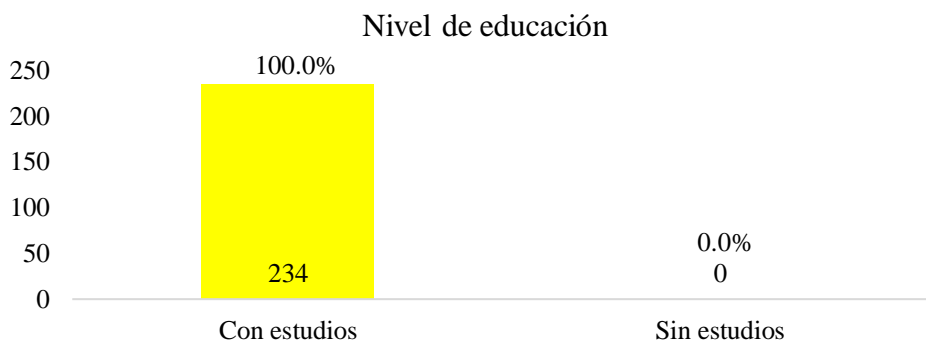
**Figura 8.** Infección respiratoria aguda de los niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.



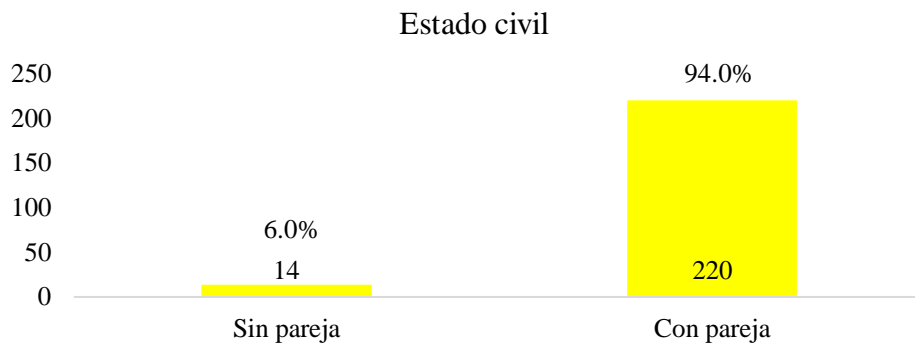
**Figura 9.** Edad de las madres de los niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.



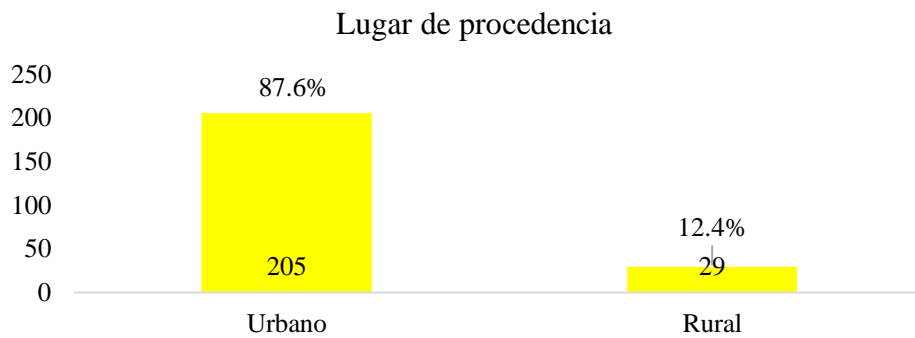
**Figura 10.** Nivel de educación de las madres de los niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.



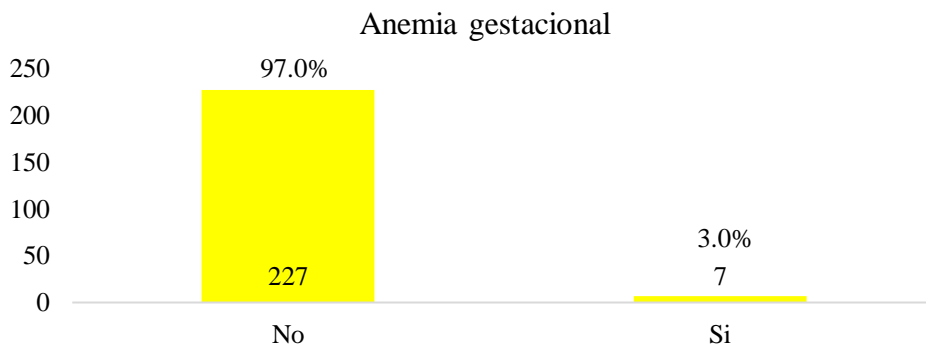
**Figura 11.** Estado civil de las madres de los niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.



**Figura 12.** Lugar de procedencia de las madres de los niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.

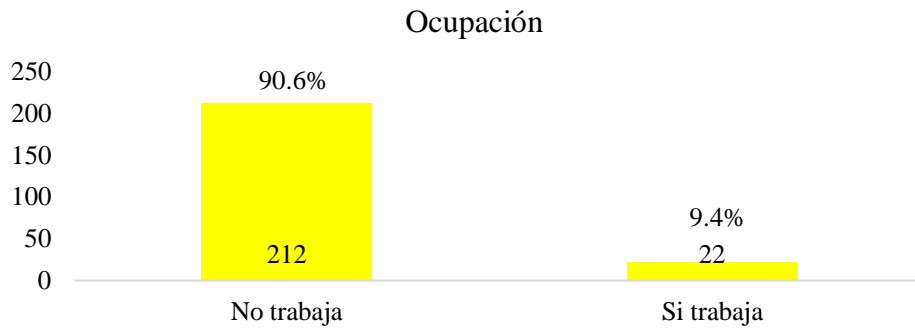


**Figura 13.** Anemia gestacional de las madres de los niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.

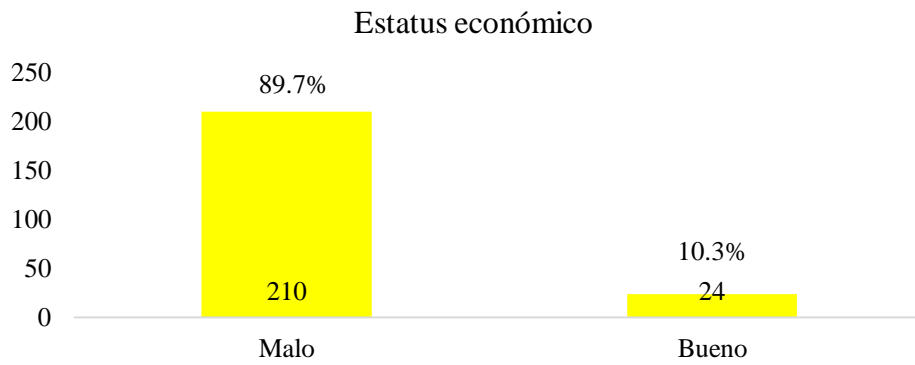




**Figura 14.** Ocupación de las madres de los niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.



**Figura 15.** Ingreso económico de las madres de los niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.



## 5.2. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

### PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS GENERAL

**H<sub>1</sub>:** Existen factores asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.

**H<sub>0</sub>:** No existen factores asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.

### NIVEL DE SIGNIFICANCIA

$\alpha = 0,05$  o 5 %.

### PRUEBA ESTADÍSTICA UTILIZADA

Chi-cuadrado de independencia.

### PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS ESPECÍFICA 1

**H<sub>1</sub>:** Existen factores demográficos maternos asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.

**H<sub>0</sub>:** No existen factores demográficos maternos asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.

**Tabla 2.** Factores demográficos maternos asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.

Factores demográficos maternos	Chi-cuadrado	p-valor
Edad de la madre	0.462	0.497
Estado civil	0.261	0.654*
Lugar de procedencia	0.119	0.730

\* Corrección de continuidad.

Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de los datos obtenidos.

### LECTURA DEL P-VALOR

Con una probabilidad de error del 49.7 %. La edad de la madre no está asociada a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.

Con una probabilidad de error del 65.4 %. El estado civil de la madre no está asociado a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.

Con una probabilidad de error del 73 %. El lugar de procedencia de la madre no está asociado a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.

### **DECISIÓN ESTADÍSTICA**

La edad de la madre no está asociada a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.

El estado civil de la madre no está asociado a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.

El lugar de procedencia de la madre no está asociado a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.

### **INTERPRETACIÓN**

No se pudo demostrar asociación significativa ( $p=0.497$ ) entre la edad de la madre y la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.

No se pudo demostrar asociación significativa ( $p=0.654$ ) entre el estado civil de la madre y la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.

No se pudo demostrar asociación significativa ( $p=0.730$ ) entre el lugar de procedencia de la madre y la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.

### **PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS ESPECÍFICA 2**

**H<sub>1</sub>:** Existen factores sociales maternos asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.

**H<sub>0</sub>:** No existen factores sociales maternos asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.

**Tabla 3.** Factores sociales maternos asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.

<b>Factores sociales maternos</b>	<b>Chi-cuadrado</b>	<b>p-valor</b>
Anemia gestacional	13.343	< 0.001*
Ocupación	0.108	0.742
Ingresos económico	4.028	0.045

\* *Corrección de continuidad.*

Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de los datos obtenidos.

### **LECTURA DEL P-VALOR**

Con una probabilidad de error del 0.01 %. La anemia gestacional de la madre está asociada a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.

Con una probabilidad de error del 74.2 %. La ocupación de la madre no está asociada a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.

Con una probabilidad de error del 4.5 %. El ingresos económico de la madre está asociado a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.

### **DECISIÓN ESTADÍSTICA**

La anemia gestacional de la madre está asociada a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.

La ocupación de la madre no está asociada a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.

El estatus económico de la madre está asociado a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.

### **INTERPRETACIÓN**

Se pudo demostrar asociación significativa ( $p < 0.001$ ) entre la anemia gestacional de la madre y la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.

No se pudo demostrar asociación significativa ( $p=0.742$ ) entre la ocupación de la madre y la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.

Se pudo demostrar asociación significativa ( $p=0.045$ ) entre el ingresos económico de la madre y la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.

### PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS ESPECÍFICA 3

**H<sub>1</sub>:** Existen factores patológicos del niño asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.

**H<sub>0</sub>:** No existen factores patológicos del niño asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.

**Tabla 4.** Factores patológicos del niño asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.

Factores patológicos del niño	Chi-cuadrado	p-valor
Bajo peso al nacer	9.496	0.002
Prematuridad	4.218	0.040
Enfermedad diarreica aguda (EDA)	0.067	0.796
Infección respiratoria aguda (IRA)	5.856	0.016

\* *Corrección de continuidad.*

Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de los datos obtenidos.

### LECTURA DEL P-VALOR

Con una probabilidad de error del 0.2 %. El bajo peso al nacer está asociado a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.

Con una probabilidad de error del 4 %. La prematuridad está asociada a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.

Con una probabilidad de error del 79.6 %. La enfermedad diarreica aguda no está asociada a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.

Con una probabilidad de error del 1.6 %. La infección respiratoria aguda está asociada a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.

### **DECISIÓN ESTADÍSTICA**

El bajo peso al nacer está asociado a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.

La prematuridad está asociada a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.

La enfermedad diarreica aguda no está asociada a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.

La infección respiratoria aguda está asociada a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.

### **INTERPRETACIÓN**

Se pudo demostrar asociación significativa ( $p=0.002$ ) entre el bajo peso al nacer y la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.

Se pudo demostrar asociación significativa ( $p=0.040$ ) entre la prematuridad y la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.

No se pudo demostrar asociación significativa ( $p=0.796$ ) entre la enfermedad diarreica aguda y la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.

Se pudo demostrar asociación significativa ( $p=0.016$ ) entre la infección respiratoria aguda y la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el hospital de Pampas, 2021 a 2023.

### **5.3. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

En los resultados hallados en base al objetivo general, se encontró que los factores sociales maternos como la (anemia gestacional ( $p=< 0.001$ ), ingresos económicos ( $p=0.045$ )) y factores patológicos del niño, (bajo peso al nacer ( $p=0.002$ ), prematuridad ( $p=0.040$ ), infección respiratoria aguda ( $p=0.016$ )) está asociado con la

anemia en niños menores de cinco años del Hospital de Pampas 2021 a 2023, este resultado fue similar con respecto a la anemia gestacional con el autor, Elmardi et al (12) en el 2022 quien analizó la Prevalencia y determinantes de la anemia en niños menores de 5 años llegando a una conclusión de mejorar y disminuir la anemia gestacional.

Según los resultados encontrados del primer objetivo específico la prevalencia de anemia ferropénica fue del 30.3 % en niños menores de cinco años en el Hospital de Pampas, este resultado fue diferente al estudio de Al- Kassab et al (21), en Perú la prevalencia de la anemia fue 38.5%. Se debió a que el autor utilizó una muestra mayor al estudio que se realizó en el Hospital de Pampas.

Sin embargo también se encontró resultados diferentes que fueron encontrados por; Belachew et al (11), un estudio que realizó en Etiopía fue 44.83% la prevalencia de anemia en niños menores de cinco años, de igual manera Elmardi et al (12), en su investigación realizado en Sudán, halló que la prevalencia de anemia fue del 49.4 %; en cambio Gebreweld et al (15), un estudio que realizó en noreste de Etiopía, la prevalencia de anemia fue del 41,1 %; y otros autores como, Cevallos y Velez (17), que realizaron un estudio en Guayaquil (Ecuador), donde manifiesta que la anemia por deficiencia de hierro en niños estuvo en el 56.63%, de igual manera Rivera (23), un estudio que realizó en Lima, manifiesta que la prevalencia de anemia fue de un 62.5%; y Mallqui et al (25), hallaron anemia ferropénica en 45,2% de niños. Visto estos resultados, es evidente que la anemia en niños menores de cinco años es un problema de salud pública, ya que las prevalencias son elevadas. Los estudios fueron realizados en diferentes partes del mundo, todos estos países con un denominador en común, todos son países en vías de desarrollo, por lo que la anemia infantil debe ser prioridad en sus políticas de atención en salud.

Según los resultados encontrados en el nivel de anemia ferropénica en niños menores de cinco años fueron que, el 21.8 % presentó anemia leve, 8.5 % anemia moderada y 0.0% anemia severa. Sin embargo, no fue similar a los estudios encontrados de, Gebreweld et al (15), en noreste de Etiopía, los niños que tuvieron anemia leve fue , 67,5%, y los niños que presentaban anemia moderada fue 31,3% y anemia severa 1,2%, en cambio Acosta y Berrios (18), en su estudio realizada en Olmos, Perú; hallaron que el 55.3% de niños tuvo anemia leve, sin embargo Bartra (22), en su

estudio que realizo en tarapoto, halló anemia leve en niños con 64,8%; y Apardo (24), describió que el 35.0% de niños presento anemia modera. Aliyo et al (7), en el sur de Etiopía, observaron que 11,1% tuvo anemia leve y 33,3% anemia moderada y 55,6% anemia severa; y Zewude et al (9), en etiopia, el 14,32% de niños presento anemia leve; el 12,6% anemia moderada; y 1,7% anemia severa. A la luz de estos resultados se observa que, en la mayoría de los países aquí considerados, el nivel de anemia más frecuente es el leve, seguido de la anemia moderada. Este hallazgo es preocupante ya que los niños con este diagnóstico, pueden complicar su salud; por lo que es importante que se les brinde tratamiento temprano y un monitoreo estricto del cumplimiento de su tratamiento.

Según los resultados obtenidos los factores demográficos maternos como la edad de la madre, el estado civil y lugar de procedencia, no se asociaron con la anemia en niños menores de cinco años, todos presentaron un ( $p > 0.05$ ). Estos resultados son diferentes a los determinados por otros investigadores como; Oyedele (8), en Namibia; halló asociación entre tener anemia y las características como, edad de la madre, lugar de residencia y nivel educativo, este resultado se obtuvo debido a que el autor utilizo una muestra mayor. De igual manera según el autor, Elmardi et al (12), en su investigación en Sudán, los factores asociados a la anemia fueron; la edad de la madre ( $p < 0,001$ ), lugar de residencia ( $p = 0,005$ ), y anemia materna ( $p < 0,001$ ). En cambio el autor Gebreweld et al (15), en noreste de etiopia, la anemia infantil se asoció a madres de zona urbana y sin educación formal. En vista de los resultados encontrados, se puede asumir que no tiene coherencia con los resultados del presente estudio con los otros que se comparó, se debe a que la población de estudio fue pequeña, por lo que resultaría de suma importancia realizar este estudio en poblaciones más grandes. Sin embargo, los resultados mostrados por la mayoría de los estudios indican que las características o factores maternos demográficos se asocian con la anemia infantil, por lo que es necesario considerar estas variables para futuros estudios.

Según los resultados hallados en los factores sociales maternos como la anemia gestacional ( $p=0.001$ ) y el ingreso económico ( $p=0.045$ ), estuvieron asociados a la anemia en niños menores de cinco años. Estos resultados son en algo coherentes con



los resultados hallados por los autores, Zewude et al (9), en Etiopía, hallaron que el índice de riqueza del hogar se relacionaron significativamente con el estado de anemia, sin embargo Elmardi et al (12), en su investigación en Sudán, un factor asociado a la anemia fue la anemia materna ( $p < 0,001$ ), por otro lado Obasohan et al (13), en África, los factores de riesgo de anemia identificados incluyeron, estado de anemia de la madre y riqueza del hogar, sin embargo Gebreweld et al (15), en noreste de Etiopía, la anemia infantil se asoció a madres con familia de bajos ingresos mensuales, por lo tanto Mallqui et al (25), halló que los factores de riesgo asociados a la anemia fueron bajo ingreso económico mensual ( $p=0,029$ ) y antecedentes de anemia en la madre ( $p=0,014$ ). Las familias con ingresos económicos bajos tienen una alimentación rica en carbohidratos y muy baja en fuentes de alimentos que contengan hierro, por lo que están destinados a incrementar sus posibilidades de presentar anemia, este problema es frecuente no solo en los niños, sino también en las mujeres que es otro grupo poblacional vulnerable para presentar anemia. Los niños de madres con anemia o cuyas madres tuvieron anemia en el embarazo, son los que también incrementan sus posibilidades de sufrir de anemia, ya que están bajo el mismo régimen alimenticio y mismas condiciones de vida.

En el presente estudio los factores patológicos del niño como el bajo peso al nacer ( $p=0.002$ ), prematuridad ( $p=0.040$ ) e infección respiratoria aguda ( $p=0.016$ ), estuvieron asociados a la anemia en niños menores de cinco años. Estos resultados hallados, son similares a los que encontraron los investigadores Aliyo et al (7), en la Zona Oeste de Guji, sur de Etiopía, la anemia se asoció significativamente con las infecciones diarreicas de los niños, sin embargo Oyedele (8), manifiesta que en Namibia; halló asociación entre tener anemia y enfermedad diarreica en el niño, otro autor como Obasohan et al (13), en África subsahariana, los factores de riesgo de anemia identificados incluyeron, diarrea e infección respiratoria aguda y retraso en el crecimiento, por otro lado Moyano et al (14), en Ecuador, identificaron como factores asociados con la anemia infantil al bajo peso al nacer y prematuridad, sin embargo, Rivera (23), manifiesta que en su investigación, los factores asociados a padecer anemia fueron, las enfermedades respiratorias y enfermedad diarreica aguda ( $p<0.01$ ). Por lo tanto los niños con bajo peso al nacer y los prematuros, son niños que van a tener muchas dificultades para alcanzar su peso adecuado y valores

nutricionales necesarios, por lo que son un grupo vulnerable para la anemia. Por último, los niños con infección respiratorias agudas, por todos los síntomas que implica tener una IRA no se alimentan bien, lo que incrementa su posibilidad de presentar anemia.

## CONCLUSIONES

- Se determinó que la prevalencia de la anemia ferropénica en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas durante los años 2021 a 2023 fue de un 30.3%; cifra que está un tanto por debajo de la prevalencia mundial de anemia para niños de este grupo de edad.
- Se determinó que los niveles de anemia ferropénica que se identificó en los niños menores de cinco años fueron; que el 21.8% presento anemia leve y el 8.5% anemia moderada, ninguno presento anemia severa.
- Los factores demográficos maternos como la edad de la madre ( $p=0.497$ ), el estado civil ( $p=0.654$ ) y lugar de procedencia ( $p=0,730$ ), no se asociaron con la anemia ferropénica en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, todos presentaron un ( $p>0.05$ ).
- Los factores sociales maternos como la anemia gestacional ( $p=0.001$ ) y los ingresos económico ( $p=0.045$ ), estuvieron asociados a la anemia ferropénica en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas.
- Los factores patológicos del niño como el bajo peso al nacer ( $p=0.002$ ), prematuridad ( $p=0.040$ ) e infección respiratoria aguda ( $p=0.016$ ), estuvieron asociados a la anemia ferropénica en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas.

## RECOMENDACIONES

- En base a los resultados encontrados se recomienda a la Directora, al personal de salud, a los nutricionistas del Hospital de Pampas a fortalecer sus áreas de promoción de la salud y prevención de la anemia, mediante sesiones demostrativas con las madres , campañas educativas , difusión sobre la importancia del consumo de alimentos ricos en hierro ya que la anemia es un problema grave en la salud pública, que no solo afecta a los niños menores de 5 años, sino también a las mujeres en edad fértil sobre todo a las gestantes.
- Se recomienda a los profesionales de salud competentes como los nutricionistas, que laboran en el Hospital de Pampas, brindar tratamiento oportuno y hacer monitoreo e seguimiento a aquellos niños con diagnóstico de anemia leve y moderado.
- En los resultados hallados en esta investigación de determino que la edad de la madre, el estado civil y el lugar de procedencia nose asocio a la anemia, por lo tanto Se recomienda al personal de salud competente como los nutricionistas, que laboran en el Hospital de Pampas, realizar seguimiento a través de visitas domiciliarias a las madres de los niños menores de cinco años, fortaleciendo en ellas sus prácticas y conocimientos sobre cómo prevenir la anemia en sus niños.
- Se recomienda a los profesionales de salud que laboran en el Hospital de Pampas, realizar actividades preventivas y promocionales como charlas educativas sobre la importancia de tener una alimentación ricos en hierro y un diagnóstico temprano de anemia en gestantes y brindar tratamiento adecuado para alcanzar los niveles normales de hemoglobina.
- Se sugiere a los profesionales de salud realizar investigaciones aplicativas que permitan mejorar este problema de salud en el Hospital de Pampas.

## CAPITULO VI

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la salud. Las nuevas orientaciones de la OMS ayudan a detectar la carencia de hierro y a proteger el desarrollo cerebral [Internet]. OMS. 2020 [cited 2022 Oct 10]. p. 1. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/20-04-2020-who-guidance-helps-detect-iron-deficiency-and-protect-brain-development>
2. Santos R, Gonzalez E, Albuquerque E , Arruda I, Diniz A, Figueroa J, et al. Prevalence of anemia in under five-year-old children in a children's hospital in Recife, Brazil. Rev Bras Hematol Hemoter [Internet]. 2010;33(2):100–4. Disponible en: <http://www.rbhh.org/?doi=10.5581/1516-8484.20110028>
3. Chicago Tribune. Anemia, tema pendiente en el Perú. 2018 Oct 1;2.Disponible en: <https://www.chicagotribune.com/hoy/ct-hoy-alfrente-peru-desnutricion-20181001-story.html>
4. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Carencia de hierro y otras anemias nutricionales [Internet]. FAO. 2020 [cited 2022 Nov 12]. p. 5. Disponible en: <https://www.fao.org/3/w0073s/w0073s0h.htm>
5. Encuesta Demografica y de Salud familiar. La anemia en niños de 6 a 35 meses [Internet]. Vol. 2015, La república. Lima, Perú; 2022. disponible en: [https://www.inei.gob.pe/media/inei\\_en\\_los\\_medios/11\\_abr\\_ENDES-INEI\\_\\_Pag\\_web\\_La\\_Republica.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/inei_en_los_medios/11_abr_ENDES-INEI__Pag_web_La_Republica.pdf)
6. Red de salud de Huancavelica. Anemia y desnutrición crónica infantil [Internet]. Red Huancavelica. 2021 [cited 2022 Nov 20]. p. 2. Disponible en: <http://redsaludhuancavelica.gob.pe/#>
7. Aliyo A, Jibril A. Anemia and Associated Factors Among Under Five Year Old Children Who Attended Bule Hora General Hospital in West Guji zone, Southern Ethiopia. J Blood Med [Internet]. 2022 Jul;Volume 13:395–406. Disponible en: <https://www.dovepress.com/anemia-and-associated-factors-among-under-five-year-old-children-who-a-peer-reviewed-fulltext-article-JBM>

8. Oyedele O. Childhood anaemia levels among under-5 children in Namibia and their associated sociodemographic factors: A multivariate ordinal modelling approach. *Nutr Health* [Internet]. 2022 Oct 5;026010602211296. Disponible en: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/02601060221129695>
9. Zewude B, Debusho L. Prevalence Rate and Associated Risk Factors of Anaemia among under Five Years Children in Ethiopia. *Nutrients* [Internet]. 2022 Jun 28;14(13):2693. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2072-6643/14/13/2693>
10. Alamneh Y, Akalu T, Shiferaw A, Atnaf A. Magnitude of anemia and associated factors among children aged 6–59 months at Debre Markos referral hospital, Northwest Ethiopia: a hospital-based cross-sectional study. *Ital J Pediatr* [Internet]. 2021 Dec 13;47(1):172. Disponible en: <https://ijponline.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13052-021-01123-3>
11. Belachew A, Tewabe T. Under-five anemia and its associated factors with dietary diversity, food security, stunted, and deworming in Ethiopia: systematic review and meta-analysis. *Syst Rev* [Internet]. 2020 Dec 12;9(1):31. Disponible en: <https://systematicreviewsjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13643-020-01289-7>
12. Elmardi K, Adam I, Malik E, Ibrahim A, Elhassan A, Kafy H, et al. Anaemia prevalence and determinants in under 5 years children: findings of a cross-sectional population-based study in Sudan. *BMC Pediatr* [Internet]. 2020 Dec 30;20(1):538. Disponible en: <https://bmcpediatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12887-020-02434-w>
13. Obasohan P, Walters S, Jacques R, Khatab K. A Scoping Review of the Risk Factors Associated with Anaemia among Children Under Five Years in Sub-Saharan African Countries. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2020 Nov 27;17(23):8829. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/23/8829>
14. Moyan E, Vintimilla J, Calderón P, Parra C, Ayora E, Angamarca M. Factores asociados a la anemia en niños ecuatorianos de 1 a 4 años. *AVFT – Arch Venez Farmacol y Ter* [Internet]. 2020;38(6):695–9. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/559/55964142003/55964142003.pdf>

15. Gebreweld A, Ali N, Ali R, Fisha T. Prevalence of anemia and its associated factors among children under five years of age attending at Gugufu health center, South Wollo, Northeast Ethiopia. Adu-Afarwuah S, editor. PLoS One [Internet]. 2019 Jul 5;14(7):e0218961. Disponible en: <https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0218961>
16. Birhanu M, Gedefaw L, Asres Y. Anemia among School-Age Children: Magnitude, Severity and Associated Factors in Pawe Town, Benishangul-Gumuz Region, Northwest Ethiopia. Ethiop J Health Sci [Internet]. 2018 May 18;28(3):259. Disponible en: <https://www.ajol.info/index.php/ejhs/article/view/171324>
17. Cevallos D, Velez J. Prevalencia de anemia en niños menores de cinco años atendidos en el área de pediatría del Hospital General Guasmo Sur, periodo Enero – Junio 2017 [Internet]. Universidad católica de santiago de Guayaquil; 2018. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/10508>
18. Acosta A, Berrios S. Factores asociados con anemia en niños menores de 5 años, en el centro de salud Jayanca y puesto de salud Tres Batanes – Olmos, 2023 [Internet]. Universidad Señor de Sipan; 2023. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/10861>
19. Tasayco M. Factores asociados a la anemia en niños menores de 5 años, ENDES 2021 [Internet]. Universidad Nacional Federico Villareal; 2023. Disponible en: [http://190.12.84.13:8080/bitstream/handle/20.500.13084/7066/UNFV\\_FMHU\\_Tasayco\\_Chiroque\\_Mauro\\_Pedro\\_Titulo\\_profesional\\_2023.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://190.12.84.13:8080/bitstream/handle/20.500.13084/7066/UNFV_FMHU_Tasayco_Chiroque_Mauro_Pedro_Titulo_profesional_2023.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
20. Reyes N, Valderrama O, Atoche R, Ponte S. Factores asociados a la anemia infantil en una zona rural de Huaraz. Comunicación Rev Investig en Comunicación y Desarrollo [Internet]. 2022 Dec 31;13(4):301–6. Disponible en: <http://comunicacionunap.com/index.php/rev/article/view/782>
21. Córdova A, Méndez C, Robles P. Factores sociodemográficos y nutricionales asociados a anemia en niños de 1 a 5 años en Perú. Rev Chil Nutr [Internet]. 2020 Dec;47(6):925–32. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75182020000600925&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182020000600925&lng=en&nrm=iso&tlng=en)

22. Bartra J. Factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 5 años del Hospital II EsSalud Tarapoto. Agosto – diciembre 2019 [Internet]. Universidad Nacional de San Martín; 2020. Disponible en: [https://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/11458/3687/1/MEDICINA HUMANA - Johan Luigi Bartra Ríos.pdf](https://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/11458/3687/1/MEDICINA_HUMANA_-_Johan_Luigi_Bartra_Ríos.pdf)
  
23. Rivera L. Anemia y factores asociados en niños menores de 3 años de Ayabaca - Piura 2019 [Internet]. Universidad Privada Antenor Orrego; 2020. Disponible en: [http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/6497/3/REP\\_MHU\\_LEYS.RIVERA\\_ANEMIA.FACTORES.ASOCIADOS.NIÑOS.MENORES.3.AÑOS.AYABACA.PIURA.2019.pdf](http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/6497/3/REP_MHU_LEYS.RIVERA_ANEMIA.FACTORES.ASOCIADOS.NIÑOS.MENORES.3.AÑOS.AYABACA.PIURA.2019.pdf)
  
24. Aparado M. Factores de riesgo asociados a la anemia en niños menores de 5 años, en 5 comunidades de Junín -2019 [Internet]. Universidad Peruana Los Andes; 2019. Disponible en: <http://www.repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/1419?show=full>
  
25. Mallqui D, Robles L, Sanchez K. Factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 5 años que asisten al servicio de crecimiento y desarrollo del centro de salud Aparicio Pomares - Huanuco 2018 [Internet]. Universidad Nacional Hermilio Valdizan; 2018. Disponible en: [https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/3673/TEN\\_01107M19.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/3673/TEN_01107M19.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  
26. Organización panamericana de la salud. Módulos de principios de epidemiología para el control de enfermedades [Internet]. Mopece 4. Washington DC; 2002. (2). Disponible en: <https://www3.paho.org/col/dmdocuments/MOPECE2.pdf>
  
27. Carvajal J, Ralph C. Manual de obstetricia y ginecología [Internet]. Novena. Universidad Católica de Chile, editor. Chile; 2018. 638 p. Disponible en: <https://medicina.uc.cl/wp-content/uploads/2018/08/Manual-Obstetricia-y-Ginecología-2018.pdf>
  
28. Ministerio de Salud-Peru. Norma Técnica de Salud para la atención Integral de salud Neonatal [Internet]. Vol. 1, Minsa. Lima, Perú; 2015. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/3281.pdf>



29. Instituto Nacional de Salud del Niño SB. Guía De Práctica Clínica Para El Diagnóstico Y Tratamiento De Diarrea Aguda Infecciosa En Paciente Pediátrico [Internet]. Vol. 1, Ministerio de Salud. Lima, Perú; 2022. Disponible en: <file:///D:/Downloads/RD N° 000101-2022-DG-INSNSB DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE DIARREA AGUDA INFECCIOSA.pdf>
30. Ministerio de Salud. Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de Infecciones Agudas de las Vías Respiratorias Superiores [Internet]. Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja. Lima, Perú; 2019. Disponible en: <file:///D:/Downloads/RD N° 000260-2019-DG-INSNSB INFECCIONES AGUDAS DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS SUPERIORES.pdf>
31. Instituto Nacional de Salud. Guía breve sobre la anemia [Internet]. Anemia. Estados Unidos: Jaypee Brothers Medical Publishers (P) Ltd.; 2012. Disponible en: [https://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/public/blood/anemia-inbrief\\_yg\\_sp.pdf](https://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/public/blood/anemia-inbrief_yg_sp.pdf)
32. Blesa Baviera LC. Anemia ferropénica. *Pediatr Integr*. 2016;20(5):297–307.
33. Ministerio de Salud. Norma técnica - manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres, gestantes y puerperas [Internet]. Lima, Perú; 2017. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/280854-norma-tecnica-manejo-terapeutico-y-preventivo-de-la-anemia-en-ninos-adolescentes-mujeres-gestantes-y-puerperas>
34. Cappellini M, Musallam K, Taher A. Iron deficiency anaemia revisited. *J Intern Med* [Internet]. 2020 Feb 12;287(2):153–70. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/joim.13004>
35. Mayo Clinic. Anemia [Internet]. Mayo Clinic. 2022 [cited 2023 Jul 24]. p. 1. Available from: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/iron-deficiency-anemia/symptoms-causes/syc-20355034>
36. Baena G. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN [Internet]. Tercera. Patria, editor. 2014. 157 p. Disponible en: <http://www.editorialpatria.com.mx/pdf/files/9786074384093.pdf>
37. Hernández R, Fernández C, del Pilar Baptista Lucio M. Metodología de la investigación, 5ta Ed. Sexta. INTERAMERICANA M-H/, editor. 2014. 632 p.

38. Tame J, Vera G, Oliveros R. Tipos, métodos y estrategias de investigación. Vol. 5, Revista de la Escuela de Posgrado. 2008. p. 145–54.
39. Supo J, Zacarías H. Metodología de la Investigación Científica [Internet]. Amazon. 2020 [cited 2021 Nov 11]. p. 204. Disponible en: <https://www.amazon.com/-/es/Dr-JoséSupo/dp/B08BWFKWLB?asin=B08BWFKWLB&revisionId=&format=4&depth=1>

# **ANEXOS**

### ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE PAMPAS, 2021 A 2023

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA	
<p><b>Problema general:</b> ¿Cuáles son los factores asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023?</p> <p><b>Problemas específicos:</b> ¿Cuál es la prevalencia de anemia ferropénica en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023?</p>	<p><b>Objetivo general:</b> Determinar los factores asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b> Determinar la prevalencia de anemia ferropénica en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.</p>	<p><b>Hipótesis general:</b> Hipótesis de estudio: Existe factores asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.</p> <p>Hipótesis nula: No existe factores asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b></p>	<p><b>Variables de estudio:</b> Variable 1: Factores Dimensiones: - Demográficos maternos. - Social maternos. - Patológicos del niño.</p> <p>Variable 2: Anemia - Con anemia. - Sin anemia.</p>	<b>Método</b> Método científico	<b>Técnicas e instrumento de recolección de datos</b>  Se procedió a utilizar la ficha de recolección de datos, considerando todas las variables de estudio.
				<b>Tipo de investigación</b> Básica. Observacional: Las variables de investigación solo se observan, no hay intervención del investigador sobre estas. Analítica: Busca la relación o asociación de dos o más	

<p>¿Cuáles son los grados de anemia ferropènica en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 al 2023?</p> <p>¿Cuáles son los factores demográficos maternos asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023?</p> <p>¿Cuáles son los factores sociales maternos asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023?</p>	<p>Identificar los grados de anemia ferropènica en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023</p> <p>Determinar los factores demográficos maternos asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.</p> <p>Determinar los factores sociales maternos asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.</p>	<p>H1: Existe factores demográficos maternos asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.</p> <p>H0: No existe factores demográficos maternos asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.</p> <p>H2: Existe factores sociales maternos asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.</p>		<p>variables, para ello utiliza el análisis estadístico bivariado.</p> <p>Transversal: Las variables de estudio se miden en un solo momento.</p> <p>Retrospectiva: La información sales de fuentes secundarias, donde el investigador no puede tiene control, ni da fe de la precisión y exactitud de las variables en estudio.</p> <p style="text-align: center;"><b>Nivel de investigación</b> Correlacional</p>	
--	--	---	--	--	--

<p>¿Cuál son los factores patológicos del niño asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023?</p>	<p>Determinar los factores patológicos del niño asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.</p>	<p>H0: No existe factores sociales maternos asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.</p> <p>H3: Existe factores patológicos del niño asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.</p> <p>H0: No existe factores patológicos del niño asociados a la anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Pampas, 2021 a 2023.</p>		<p><b>Diseño de investigación</b></p> <p>Descriptivo correlacional.</p> <p><b>Población y muestra</b></p> <p>Población: 600 historias clínicas de los niños menores de 5 años del Hospital de Pampas.</p> <p>Muestra: 234 historias clínicas de los niños menores de cinco años del Hospital de Pampas.</p>	
--	---	--	--	---	--

## ANEXO 2: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	VALOR	ESCALA
Factores	Características o aspectos propios de un individuo que sustentan el inicio de hechos determinados (26).	Aspectos propios de un niño menor de cinco años y sus madres, los que podrían brindar sustento de la presencia de anemia en estos niños de menos de cinco años, considera: Factores demográficos maternos. Factores sociales. Factores patológicos del niño.	Factor demográfico materno	Edad de la madre	< a 19 años	Nominal
					19 años a más	
				Nivel de educación	Con estudios	Nominal
					Sin estudios	
				Estado civil	Con pareja	Nominal
					Sin pareja	
			Lugar de procedencia	Urbano	Nominal	
				Rural		
			Factor social materno	Anemia gestacional	Si / No	Nominal
				Ocupación	Si trabaja	Nominal
					No trabaja	
			Ingresos económico	Bueno	Nominal	
Malo						
Factor patológicos del niño	Bajo peso al nacer	Si / No	Nominal			
	Prematuridad	Si / No	Nominal			

				EDA	Si / No	Nominal
				IRA	Si / No	Nominal
Anemia	Patología caracterizada por la disminución anormal del número de los glóbulos rojos en sangre, reflejado en disminución del nivel de hemoglobina (31).	Concentración de hierro disminuida, hemoglobina en sangre por debajo de los 11gr/dl en sangre.	Anemia ferropénica	Leve (10 a 10.9g/dL) Moderada (7.00 a 9.9g/dL) Severa (Menor de 7g/dL) (28).	Con anemia	Nominal
				Normal ( $\geq 11.0$ )	Sin anemia	



**ANEXO 3: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DEL INSTRUMENTO**

<b>VARIABLE</b>	<b>DIMENSIÓN</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>ITEM</b>	<b>ESCALA</b>
Factores	Factor demográfico materno	Edad de la madre	< a 19 años 19 años a más	Nominal
		Nivel de educación	Con estudio Sin estudios	
		Estado civil	Con pareja Sin pareja	
		Lugar de procedencia	Urbano Rural	
	Factor social materno	Anemia gestacional	Si / No	Nominal
		Ocupación	Si trabaja No trabaja	Nominal
		Ingreso económico	Bueno Malo	Nominal
	Factor patológico del niño	Bajo peso al nacer	Si / No	Nominal
		Prematuridad	Si / No	
		EDA	Si / No	

		IRA	Si / No	
Anemia	Anemia	Leve	Con anemia	Nominal
		Moderada		
		Severa		
		Normal	Sin anemia	

**ANEXO 4: INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN  
FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE CINCO  
AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE PAMPAS, 2021 A 2023**

**FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

**FECHA:** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ **N° H.C.** \_\_\_\_\_

**EDAD:** \_\_\_\_\_ **GÉNERO:** \_\_\_\_\_

**I. ANEMIA**

Si (  )                      No (  )

**II. TIPO DE ANEMIA (GRADO)**

- (  ) Leve (10.0 a 10.9 gr/dl)  
(  ) Moderado (7.0 a 9.9 gr/dl)  
(  ) Severo (< 7.0 gr/dl)

**III. FACTORES DEMOGRAFICOS MATERNOS**

1. Edad de la madre: .....
2. Grado de instrucción: Sin estudios (  )    Primaria (  )            Secundaria (  )  
Superior (  )
3. Estado civil: Soltera (  )    Conviviente (  )    Casada (  )    otros (  )
4. Procedencia: Urbano (  )    Rural (  )

**IV. FACTORES SOCIALES**

1. Anemia gestacional                      Si (  )            No (  )
2. Ocupación: Su casa (  )    Estudia (  )    Trabaja (  )
3. Estatus económico: Malo (  )    Regular (  )    Bueno (  )

**V. FACTORES PATOLÓGICOS DEL NIÑO**

1. Lactancia materna diferida    Si (  )            No (  )
2. Bajo peso al nacer                      Si (  )            No (  )
3. Prematuridad                              Si (  )            No (  )
4. EDA    Si (  )            No (  )
5. IRA    Si (  )            No (  )
6. Otros. ....

## ANEXO 5: DECLARACION DE CONFIDENCIALIDAD



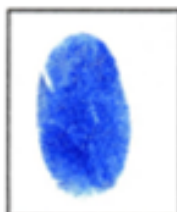
UNIVERSIDAD PERUANA LOS  
ANDES FACULTAD DE CIENCIAS DE LA  
SALUD DIRECCIÓN DE LA UNIDAD DE  
INVESTIGACIÓN

---

### DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD

Yo, YAQUELY CHAMBILLA VELASQUEZ identificada con DNI N° 70925782 egresada de la escuela profesional de Nutrición Humana, vengo implementando el proyecto de tesis titulado “FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE PAMPAS, 2021 A 2023”, en ese contexto declaro bajo juramento que los datos que se generen como producto de la investigación, así como la identidad de los participantes serán preservados y usados únicamente con fines de investigación, basados en los artículos 6° y 7° del reglamento del comité de ética de investigación de la Universidad Peruana los Andes y en los artículos 4° y 5° del Código de Ética para la investigación Científica de la Universidad Peruana Los Andes , salvo con autorización expresa y documentada de alguno de ellos.

Huancayo, 19 de setiembre del 2023.



A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Yaquely C".

---

YAQUELY CHAMBILLA VELASQUEZ

DNI 70925782

## ANEXO 6: COMPROMISO DE AUTORIA

En la fecha, yo **YAQUELY CHAMBILLA VELASQUEZ**, identificado con DNI N° 70925782, domiciliada en Anexo Viñas Yacuraquina del distrito Pampas, provincia de Tayacaja departamento de Huancavelica, bachiller de la escuela profesional de Nutrición Humana, facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Peruana los Andes, me **COMPROMETO** a asumir las consecuencias administrativas y/o penales que hubiera lugar en la elaboración de mi investigación titulada “ **FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE PAMPAS, 2021 A 2023**”, se haya considerado datos falsos, falsificación, plagio, etc. Y declaro bajo juramento que mi trabajo de investigación es de mi autoría y los datos presentados son reales y se ha respetado las normas internacionales de citas y referencias de las fuentes consultadas.

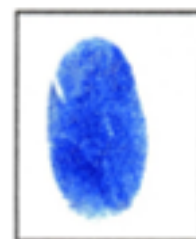
Huancayo, 19 de setiembre de 2023



---

YAQUELY CHAMBILLA VELASQUEZ

DNI 70925782



## ANEXO 7: SOLICITUD



**SOLICITO: AUTORIZACION DE ACCESO A HISTORIA CLINICA DE NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS CON ANEMIA.**

**C.D. LOURDES ANALIA AYALA DIAZ  
DIRECTORA EJECUTIVA DEL HOSPITAL DE PAMPAS**

Yo, YAQUELY CHAMBILLA VELASQUEZ, identificado con DNI N° 70925782, Egresada de la escuela profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, con domicilio en C.P. Viñas del distrito de Pampas. Ante Usted. Con el debido respeto me presento y expongo lo siguiente:

Que, por motivo de Ejecución del trabajo de investigación realizada sobre el tema de "FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE PAMPAS 2021 AL 2023" los datos se encuentran en la Historias clínicas de niños con anemia, en donde me va permitir obtener los datos que requiero para realizar mi proyecto de Investigación, solicito a Ud. Señora directora se me autorice acceso a Historias Clínicas.

### POR LO EXPUESTO

Suplico a Usted. Señora Directora acceder a mi petición por ser de justa y legal.

Adjunto:

- Ficha de recolección de datos
- Informe de aprobación de proyecto de investigación

Pampas, 10 de octubre del 2023.



Atentamente;

  
\_\_\_\_\_  
Yaquely Chambilla Velasquez  
DNI N° 70925782

## ANEXO 8: AUTORIZACIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

CARTA N° 00096-2023-GOB.REG.HVCA/DIRESA/HPT-D

Señorita:

**CHAMBILLA VELASQUEZ, YAQUELY**

Presente.-

**ASUNTO : ACEPTACIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACION**

De mi mayor consideración,

Por medio del presente es grato dirigirme a Ud. para poder saludarlo cordialmente a nombre del Hospital de Pampas de Tayacaja, asimismo la finalidad de la presente es para manifestarle lo siguiente.

Que, habiendo recibido la solicitud, se le emite la aceptación para que el Srta. **CHAMBILLA VELASQUEZ, Yaqueley** egresada de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes, pueda acceder a la recolección de datos de las Historias clínicas para su trabajo de investigación en "FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE PAMPAS 2021 AL 2023". Debo mencionar además que se deberá respetar la confidencialidad del acto, así mismo deberá entregar una copia de la investigación realizada a la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación.

Sin otro particular me suscribo de usted reiterándole la muestra de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,



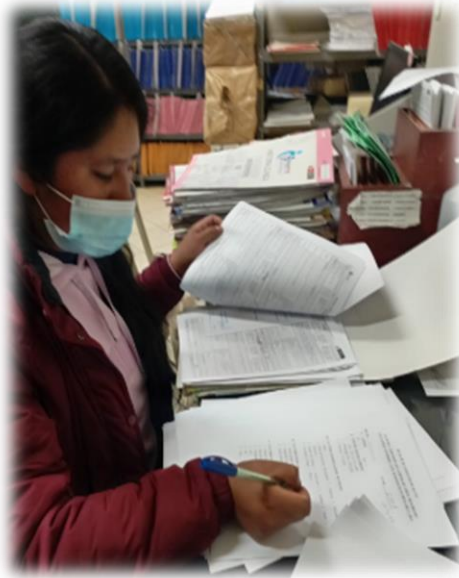
Jr. Bolívar Cuadra 4 - Pampas - Tayacaja  
Cel: 987310250 - Correo: hvca@hospitalespampas.com



## ANEXO 9: FOTOS



Área de historias clínicas del Hospital de Pampas



Recolección de datos de las historias clínicas



## ANEXO 10: BASE DE DATOS SPSS

\*SPSS DATOS.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	ID	Númerico	8	0	Identificador	Ninguno	Ninguno	4	Centro	Nominal	Entrada
2	Anemia	Númerico	8	0	Prevalencia de ...	{0, No}...	Ninguno	11	Centro	Nominal	Entrada
3	Edad_niño	Númerico	8	0	Edad	{0, Menor d...	Ninguno	13	Centro	Ordinal	Entrada
4	Genero	Númerico	8	0	Género	{1, Masculin...	Ninguno	11	Centro	Nominal	Entrada
5	Tipo_anemia	Númerico	8	0	Grado de anemia	{0, Normal}...	Ninguno	12	Centro	Ordinal	Entrada
6	Edad_madre	Númerico	8	0	Edad de la madre	{1, < a 19 a...	Ninguno	12	Centro	Ordinal	Entrada
7	Edad_madr...	Númerico	8	0	Edad_madre_r	{0, 19 años ...	Ninguno	14	Centro	Nominal	Entrada
8	Grado_instr...	Númerico	8	0	Grado de instru...	{1, Primaria}...	Ninguno	17	Centro	Ordinal	Entrada
9	Nivel_educa...	Númerico	8	0	Nivel de educac...	{0, Con estu...	Ninguno	21	Centro	Nominal	Entrada
10	Estado_civil	Númerico	2	0	Estado civil	{1, Soltera}...	Ninguno	12	Centro	Nominal	Entrada
11	Estado_civil_r	Númerico	8	0	Estado_civil_r	{0, Con pare...	Ninguno	16	Centro	Nominal	Entrada
12	Procedencia	Númerico	2	0	Lugar de proce...	{0, Urbano}...	Ninguno	12	Centro	Nominal	Entrada
13	Anemia_ge...	Númerico	2	0	Anemia gestaci...	{0, No}...	Ninguno	18	Centro	Nominal	Entrada
14	Ocupacion	Númerico	2	0	Ocupación	{1, Su casa}...	Ninguno	12	Centro	Nominal	Entrada
15	Ocupacion_r	Númerico	8	0	Ocupacion_r	{0, No trabaj...	Ninguno	13	Centro	Nominal	Entrada
16	Estatus_ec...	Númerico	2	0	Estatus econó...	{1, Malo}...	Ninguno	17	Centro	Ordinal	Entrada
17	Estatus_ec...	Númerico	8	0	Estatus_econo...	{0, Bueno}...	Ninguno	21	Centro	Nominal	Entrada
18	BPN	Númerico	2	0	Bajo peso al na...	{0, No}...	Ninguno	8	Centro	Nominal	Entrada
19	Prematuridad	Númerico	2	0	Prematuro	{0, No}...	Ninguno	14	Centro	Nominal	Entrada
20	EDA	Númerico	2	0	Enfermedad dia...	{0, No}...	Ninguno	7	Centro	Nominal	Entrada
21	IRA	Númerico	2	0	Infección respir...	{0, No}...	Ninguno	8	Centro	Nominal	Entrada
22											
23											
24											
25											

Vista de datos **Vista de variables**

Activar Windows  
Ve a Configuración para activar Windows.

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ACTIVADO

\*SPSS DATOS.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 21 de 21 variables

	ID	Anemia	Edad_niño	Genero	Tipo_anemia	Edad_madre	Edad_madre_r	Grado_instruccion	Nivel_educacion	Estado_civil
1	1	Si	2 años	Masculino	Leve	20 a 29 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Casada
2	2	Si	3 años	Masculino	Leve	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
3	3	Si	Menor de 1 año	Masculino	Leve	20 a 29 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Conviviente
4	4	Si	Menor de 1 año	Masculino	Leve	< a 19 años	< a 19 años	Secundaria	Con estudios	Conviviente
5	5	Si	1 año	Masculino	Leve	> a 30 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Conviviente
6	6	Si	1 año	Femenino	Leve	> a 30 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
7	7	Si	1 año	Masculino	Moderada	< a 19 años	< a 19 años	Secundaria	Con estudios	Conviviente
8	8	Si	1 año	Femenino	Leve	20 a 29 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Conviviente
9	9	Si	3 años	Masculino	Leve	> a 30 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
10	10	Si	1 año	Femenino	Leve	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
11	11	Si	1 año	Femenino	Leve	< a 19 años	< a 19 años	Superior	Con estudios	Conviviente
12	12	Si	3 años	Masculino	Leve	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
13	13	Si	Menor de 1 año	Femenino	Leve	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
14	14	Si	2 años	Masculino	Leve	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
15	15	Si	Menor de 1 año	Masculino	Leve	< a 19 años	< a 19 años	Secundaria	Con estudios	Conviviente
16	16	Si	1 año	Femenino	Leve	> a 30 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
17	17	Si	1 año	Femenino	Leve	> a 30 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
18	18	Si	Menor de 1 año	Masculino	Leve	> a 30 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
19	19	Si	1 año	Masculino	Leve	20 a 29 años	19 años a más	Primaria	Con estudios	Conviviente
20	20	Si	1 año	Femenino	Moderada	< a 19 años	< a 19 años	Secundaria	Con estudios	Conviviente
21	21	Si	2 años	Femenino	Moderada	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
22	22	Si	3 años	Femenino	Leve	20 a 29 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Conviviente
23	23	Si	1 año	Femenino	Leve	> a 30 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Casada

Vista de datos **Vista de variables**

Activar Windows  
Ve a Configuración para activar Windows.

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ACTIVADO

\*SPSS DATOS.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 21 de 21 variables

ID	Anemia	Edad_niño	Genero	Tipo_anemia	Edad_madre	Edad_madre_r	Grado_instruccion	Nivel_educacion	Estado_civil
23	Si	1 año	Femenino	Leve	> a 30 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Casada
24	Si	3 años	Masculino	Leve	< a 19 años	< a 19 años	Secundaria	Con estudios	Conviviente
25	Si	Menor de 1 año	Masculino	Leve	> a 30 años	19 años a más	Primaria	Con estudios	Conviviente
26	Si	2 años	Masculino	Leve	20 a 29 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Conviviente
27	Si	1 año	Femenino	Moderada	< a 19 años	< a 19 años	Secundaria	Con estudios	Soltera
28	Si	1 año	Femenino	Leve	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
29	Si	1 año	Masculino	Leve	< a 19 años	< a 19 años	Secundaria	Con estudios	Conviviente
30	Si	1 año	Femenino	Leve	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
31	Si	1 año	Masculino	Leve	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
32	Si	1 año	Masculino	Leve	> a 30 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
33	Si	1 año	Femenino	Leve	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Casada
34	Si	2 años	Femenino	Leve	< a 19 años	< a 19 años	Secundaria	Con estudios	Conviviente
35	Si	3 años	Femenino	Moderada	20 a 29 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Conviviente
36	Si	2 años	Masculino	Leve	> a 30 años	19 años a más	Primaria	Con estudios	Conviviente
37	Si	1 año	Femenino	Moderada	20 a 29 años	19 años a más	Primaria	Con estudios	Conviviente
38	Si	1 año	Femenino	Moderada	< a 19 años	< a 19 años	Secundaria	Con estudios	Conviviente
39	Si	1 año	Masculino	Leve	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
40	Si	3 años	Masculino	Moderada	20 a 29 años	19 años a más	Primaria	Con estudios	Conviviente
41	Si	Menor de 1 año	Masculino	Leve	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
42	Si	1 año	Masculino	Leve	20 a 29 años	19 años a más	Primaria	Con estudios	Conviviente
43	Si	1 año	Masculino	Leve	> a 30 años	19 años a más	Primaria	Con estudios	Conviviente
44	Si	Menor de 1 año	Masculino	Leve	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
45	Si	Menor de 1 año	Femenino	Leve	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente

Vista de datos Vista de variables

\*SPSS DATOS.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 21 de 21 variables

ID	Anemia	Edad_niño	Genero	Tipo_anemia	Edad_madre	Edad_madre_r	Grado_instruccion	Nivel_educacion	Estado_civil
45	Si	Menor de 1 año	Femenino	Leve	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
46	Si	Menor de 1 año	Femenino	Moderada	20 a 29 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Conviviente
47	Si	Menor de 1 año	Femenino	Moderada	> a 30 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
48	Si	Menor de 1 año	Masculino	Moderada	> a 30 años	19 años a más	Primaria	Con estudios	Casada
49	Si	1 año	Femenino	Leve	20 a 29 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Conviviente
50	Si	1 año	Masculino	Moderada	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Soltera
51	Si	3 años	Femenino	Leve	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
52	Si	1 año	Femenino	Moderada	20 a 29 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Conviviente
53	Si	1 año	Femenino	Leve	> a 30 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Conviviente
54	Si	1 año	Femenino	Moderada	20 a 29 años	19 años a más	Primaria	Con estudios	Conviviente
55	Si	Menor de 1 año	Femenino	Moderada	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
56	Si	1 año	Femenino	Leve	20 a 29 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Conviviente
57	Si	Menor de 1 año	Femenino	Moderada	< a 19 años	< a 19 años	Superior	Con estudios	Conviviente
58	Si	1 año	Masculino	Moderada	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
59	Si	4 años	Masculino	Leve	> a 30 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Casada
60	Si	4 años	Femenino	Moderada	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
61	Si	3 años	Femenino	Leve	> a 30 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Casada
62	Si	1 año	Femenino	Moderada	20 a 29 años	19 años a más	Primaria	Con estudios	Conviviente
63	Si	1 año	Femenino	Leve	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Casada
64	Si	Menor de 1 año	Masculino	Leve	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
65	Si	1 año	Masculino	Leve	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
66	Si	Menor de 1 año	Femenino	Leve	> a 30 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
67	Si	Menor de 1 año	Femenino	Leve	20 a 29 años	19 años a más	Primaria	Con estudios	Conviviente

Vista de datos Vista de variables

\*SPSS DATOS.sav [ConjuntoDatos] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

1 : ID 1 Visible: 21 de 21 variables

ID	Anemia	Edad_niño	Genero	Tipo_anemia	Edad_madre	Edad_madre_r	Grado_instruccion	Nivel_educacion	Estado_civil
68	Si	3 años	Masculino	Leve	20 a 29 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Conviviente
69	Si	3 años	Femenino	Leve	20 a 29 años	19 años a más	Primaria	Con estudios	Casada
70	Si	1 año	Femenino	Moderada	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
71	Si	5 años	Masculino	Leve	< a 19 años	< a 19 años	Primaria	Con estudios	Soltera
72	No	2 años	Masculino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Primaria	Con estudios	Casada
73	No	1 año	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
74	No	2 años	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
75	No	2 años	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Primaria	Con estudios	Conviviente
76	No	2 años	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Primaria	Con estudios	Conviviente
77	No	1 año	Femenino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
78	No	4 años	Femenino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Primaria	Con estudios	Conviviente
79	No	1 año	Masculino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Casada
80	No	4 años	Masculino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
81	No	3 años	Femenino	Normal	< a 19 años	< a 19 años	Superior	Con estudios	Conviviente
82	No	3 años	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Conviviente
83	No	3 años	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
84	No	3 años	Masculino	Normal	< a 19 años	< a 19 años	Secundaria	Con estudios	Conviviente
85	No	3 años	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Casada
86	No	3 años	Femenino	Normal	< a 19 años	< a 19 años	Secundaria	Con estudios	Conviviente
87	No	3 años	Femenino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Primaria	Con estudios	Conviviente
88	No	3 años	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Primaria	Con estudios	Conviviente
89	No	3 años	Masculino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
90	No	3 años	Masculino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Primaria	Con estudios	Casada

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ACTIVADO

\*SPSS DATOS.sav [ConjuntoDatos] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

1 : ID 1 Visible: 21 de 21 variables

ID	Anemia	Edad_niño	Genero	Tipo_anemia	Edad_madre	Edad_madre_r	Grado_instruccion	Nivel_educacion	Estado_civil
90	No	3 años	Masculino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Primaria	Con estudios	Casada
91	No	3 años	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Soltera
92	No	3 años	Femenino	Normal	< a 19 años	< a 19 años	Secundaria	Con estudios	Conviviente
93	No	3 años	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
94	No	3 años	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
95	No	3 años	Masculino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Casada
96	No	3 años	Masculino	Normal	< a 19 años	< a 19 años	Secundaria	Con estudios	Conviviente
97	No	3 años	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Primaria	Con estudios	Conviviente
98	No	3 años	Femenino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
99	No	3 años	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Conviviente
100	No	3 años	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Primaria	Con estudios	Soltera
101	No	3 años	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
102	No	3 años	Femenino	Normal	< a 19 años	< a 19 años	Primaria	Con estudios	Soltera
103	No	3 años	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Conviviente
104	No	3 años	Femenino	Normal	< a 19 años	< a 19 años	Secundaria	Con estudios	Casada
105	No	3 años	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
106	No	3 años	Femenino	Normal	< a 19 años	< a 19 años	Secundaria	Con estudios	Conviviente
107	No	3 años	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
108	No	3 años	Masculino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Casada
109	No	3 años	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
110	No	3 años	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
111	No	3 años	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Primaria	Con estudios	Conviviente
112	No	3 años	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Soltera

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ACTIVADO

\*SPSS DATOS.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

1: ID 1 Visible: 21 de 21 variables

ID	Anemia	Edad_niño	Genero	Tipo_anemia	Edad_madre	Edad_madre_r	Grado_instruccion	Nivel_educacion	Estado_civil
113	No	3 años	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Conviviente
114	No	3 años	Femenino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
115	No	3 años	Femenino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Soltera
116	No	3 años	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
117	No	3 años	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
118	No	3 años	Femenino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
119	No	3 años	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Primaria	Con estudios	Conviviente
120	No	3 años	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
121	No	3 años	Femenino	Normal	< a 19 años	< a 19 años	Secundaria	Con estudios	Conviviente
122	No	3 años	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Conviviente
123	No	3 años	Masculino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Primaria	Con estudios	Casada
124	No	3 años	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Soltera
125	No	3 años	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
126	No	3 años	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
127	No	3 años	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
128	No	3 años	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Casada
129	No	3 años	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
130	No	3 años	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
131	No	3 años	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Conviviente
132	No	3 años	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Conviviente
133	No	3 años	Femenino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
134	No	3 años	Femenino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
135	No	3 años	Masculino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Primaria	Con estudios	Conviviente

Vista de datos Vista de variables

\*SPSS DATOS.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

1: ID 1 Visible: 21 de 21 variables

ID	Anemia	Edad_niño	Genero	Tipo_anemia	Edad_madre	Edad_madre_r	Grado_instruccion	Nivel_educacion	Estado_civil
135	No	3 años	Masculino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Primaria	Con estudios	Conviviente
136	No	3 años	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
137	No	3 años	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
138	No	3 años	Masculino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Conviviente
139	No	3 años	Femenino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Conviviente
140	No	3 años	Femenino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
141	No	3 años	Masculino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Conviviente
142	No	3 años	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
143	No	3 años	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
144	No	3 años	Femenino	Normal	< a 19 años	< a 19 años	Superior	Con estudios	Conviviente
145	No	3 años	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
146	No	3 años	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
147	No	3 años	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
148	No	3 años	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
149	No	3 años	Femenino	Normal	< a 19 años	< a 19 años	Primaria	Con estudios	Soltera
150	No	3 años	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
151	No	2 años	Masculino	Normal	< a 19 años	< a 19 años	Secundaria	Con estudios	Conviviente
152	No	2 años	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
153	No	2 años	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Conviviente
154	No	2 años	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Conviviente
155	No	2 años	Femenino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Primaria	Con estudios	Conviviente
156	No	2 años	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Conviviente
157	No	2 años	Masculino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Primaria	Con estudios	Conviviente

Vista de datos Vista de variables

\*SPSS DATOS.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

1 : ID 1 Visible: 21 de 21 variables

ID	Anemia	Edad_niño	Genero	Tipo_anemia	Edad_madre	Edad_madre_r	Grado_instruccion	Nivel_educacion	Estado_civil
158	No	2 años	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Casada
159	No	2 años	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
160	No	2 años	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
161	No	2 años	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
162	No	2 años	Masculino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
163	No	2 años	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Soltera
164	No	2 años	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Conviviente
165	No	2 años	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
166	No	2 años	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
167	No	2 años	Femenino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Primaria	Con estudios	Conviviente
168	No	2 años	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Casada
169	No	2 años	Masculino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Conviviente
170	No	2 años	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
171	No	2 años	Masculino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
172	No	2 años	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
173	No	4 años	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
174	No	4 años	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
175	No	4 años	Masculino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Conviviente
176	No	2 años	Masculino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Conviviente
177	No	2 años	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
178	No	2 años	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
179	No	2 años	Femenino	Normal	< a 19 años	< a 19 años	Secundaria	Con estudios	Conviviente
180	No	2 años	Masculino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente

Activar Windows  
Ve a Configuración para activar Windows.

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ACTIVADO

\*SPSS DATOS.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

1 : ID 1 Visible: 21 de 21 variables

ID	Anemia	Edad_niño	Genero	Tipo_anemia	Edad_madre	Edad_madre_r	Grado_instruccion	Nivel_educacion	Estado_civil
181	No	2 años	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Primaria	Con estudios	Casada
182	No	4 años	Masculino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Casada
183	No	2 años	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
184	No	2 años	Masculino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Casada
185	No	2 años	Masculino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Primaria	Con estudios	Conviviente
186	No	2 años	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Primaria	Con estudios	Conviviente
187	No	2 años	Masculino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Soltera
188	No	2 años	Femenino	Normal	< a 19 años	< a 19 años	Secundaria	Con estudios	Conviviente
189	No	2 años	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
190	No	2 años	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
191	No	2 años	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
192	No	2 años	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Soltera
193	No	2 años	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
194	No	2 años	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
195	No	2 años	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Conviviente
196	No	2 años	Femenino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Conviviente
197	No	2 años	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
198	No	2 años	Femenino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
199	No	2 años	Femenino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Primaria	Con estudios	Conviviente
200	No	2 años	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Primaria	Con estudios	Conviviente
201	No	2 años	Femenino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
202	No	2 años	Masculino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Primaria	Con estudios	Casada
203	No	2 años	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Soltera

Activar Windows  
Ve a Configuración para activar Windows.

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ACTIVADO

\*SPSS DATOS.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

1: ID 1 Visible: 21 de 21 variables

ID	Anemia	Edad_niño	Genero	Tipo_anemia	Edad_madre	Edad_madre_r	Grado_instruccion	Nivel_educacion	Estado_civil
204	No	2 años	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
205	No	2 años	Femenino	Normal	< a 19 años	< a 19 años	Secundaria	Con estudios	Conviviente
206	No	2 años	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Casada
207	No	2 años	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
208	No	2 años	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
209	No	2 años	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
210	No	3 años	Masculino	Normal	< a 19 años	< a 19 años	Secundaria	Con estudios	Conviviente
211	No	2 años	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Casada
212	No	2 años	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Conviviente
213	No	1 año	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Casada
214	No	1 año	Femenino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Conviviente
215	No	1 año	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
216	No	1 año	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Conviviente
217	No	4 años	Masculino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Primaria	Con estudios	Conviviente
218	No	4 años	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Superior	Con estudios	Conviviente
219	No	4 años	Masculino	Normal	< a 19 años	< a 19 años	Secundaria	Con estudios	Conviviente
220	No	4 años	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
221	No	4 años	Femenino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Primaria	Con estudios	Conviviente
222	No	4 años	Masculino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
223	No	4 años	Masculino	Normal	< a 19 años	< a 19 años	Superior	Con estudios	Conviviente
224	No	1 año	Masculino	Normal	< a 19 años	< a 19 años	Superior	Con estudios	Conviviente
225	No	1 año	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
226	No	1 año	Masculino	Normal	< a 19 años	< a 19 años	Primaria	Con estudios	Conviviente

Vista de datos Vista de variables

Activar Windows  
Ve a Configuración para activar Windows.

IBM SPSS Statistics Processor está listo. Unidad ACTIVADO

\*SPSS DATOS.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

1: ID 1 Visible: 21 de 21 variables

ID	Anemia	Edad_niño	Genero	Tipo_anemia	Edad_madre	Edad_madre_r	Grado_instruccion	Nivel_educacion	Estado_civil
226	No	1 año	Masculino	Normal	< a 19 años	< a 19 años	Primaria	Con estudios	Conviviente
227	No	1 año	Femenino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Primaria	Con estudios	Casada
228	No	1 año	Masculino	Normal	< a 19 años	< a 19 años	Secundaria	Con estudios	Conviviente
229	No	1 año	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
230	No	1 año	Masculino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
231	No	1 año	Femenino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
232	No	1 año	Femenino	Normal	< a 19 años	< a 19 años	Superior	Con estudios	Conviviente
233	No	1 año	Femenino	Normal	20 a 29 años	19 años a más	Secundaria	Con estudios	Conviviente
234	No	1 año	Femenino	Normal	> a 30 años	19 años a más	Primaria	Con estudios	Conviviente
235									
236									
237									
238									
239									
240									
241									
242									
243									
244									
245									
246									
247									
248									

Vista de datos Vista de variables

Activar Windows  
Ve a Configuración para activar Windows.

IBM SPSS Statistics Processor está listo. Unidad ACTIVADO