UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

"FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN NIÑOS DE 6 A 35 MESES EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA DURANTE EL PERIODO 2016- 2017"

TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

PRESENTADO POR LA BACHILLER:

ANGELICA ZILÁ DELGADO VILLEGAS

PUCALLPA - PERÚ
2019

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
VICERRECTORADO DE INESTIGACION
DIRECCION GENERAL DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Constancia

N° 113

ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACION SISTEMA ANTIPLAGIO URKUND

La Dirección General de Producción Intelectual, hace constar por la presente, que el PROYECTO DE INVESTIGACION titulado:

Cuyo autor es:

Angelica Zilá, Delgado Villegas

Asesor: **Dra. Silvia Elizabeth Solsol Tello**

Escuela: **Medicina**

Facultad: **Medicina Humana**

Después de realizado el análisis correspondiente en el Sistema Antiplagio, dicho documento presenta un porcentaje de similitud de **05%.**

El tal que de acuerdo a los criterios de porcentaje establecidos en la DIRECTIVA DE USO

DEL SISTEMA ANTIPLAGIO (10%), en el artículo 9: "Criterios de porcentaje de similitud". Se declara, que dicho trabajo de investigación: SI Contiene un porcentaje aceptable de plagio, por lo que SI se aprueba su originalidad.

En señal de verificación se FIRMA Y SELLA la presente constancia.

Fecha: 18/03/2019

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
DIRECCION GENERAL DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Firma: DRA. DINA PARIQUISPE

REPOSITORIO DE TESIS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS

Yo, Angelica Zilá Delgado Villegas

Autor de la TESIS titulada:

Factores asociados a la anemia en niños de 6a 35 meses en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el periodo 2016-2017

Sustentada el año: 2019

Con la asesoría de: M.C. Silvia Elizabeth Salsoe Tello

En la Facultad de: Medicina Humana

Escuela Profesional de: Medicina Humana

Autorizo la publicación de mi trabajo de investigación en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Ucayali, bajo los siguiente términos: Primero: otorgo a la Universidad Nacional de Ucayali licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público en general mi tesis (incluido el resumen) a través del Repositorio Institucional de la UNU, en forma digital sin modificar su contenido, en el Perú y en el extranjero; por el tiempo y las veces que considere necesario y libre de remuneraciones. Segundo: declaro que la tesis es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, por tanto me encuentro facultado a conceder la presente autorización, garantizando que la tesis no infringe derechos de autor de terceras personas. Tercero: autorizo la publicación,

- [x] Total (significa que todo el contenido de la tesis en PDF será compartido en el repositorio).
- [ ] Parcial (significa que solo la carátula, la dedicatoria y el resumen en PDF serán compartidos en el repositorio).

De mi TESIS de investigación en la página web del Repositorio Institucional de la UNU.

En señal de conformidad firma la presente autorización.

Fecha: 15 / 03 / 19

Email: zilavillegas@hotmail.com

Firma:

Teléfono: 952193355

DNI: 44719436

PORTADA

1.1 TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

"FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN NIÑOS DE 6 A 35 MESES EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA DURANTE EL PERIODO 2016-2017"

1.2 ÁREA DE INVESTIGACIÓN:

SALUD Y MORBIMORTALIDAD PERINATAL Y NEONATAL.

1.3 AUTOR:

ANGELICA ZILÁ DELGADO VILLEGAS

BACHILLER EN MEDICINA HUMANA – UNU.

1.4 ASESOR:

M.C. SILVIA ELIZABETH SOLSOL TELLO

MÉDICO CIRUJANO – HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA

1.5 INSTITUCIONES Y PERSONAS COLABORADORAS:

HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI.

DEDICATORIA

A Dios, por guiarme en mis pasos.

A mis amados padres, quienes me apoyan en todo momento.

A mis hermanos, por su compañía y constante dedicación.

AGRADECIMIENTO

A Dios por bendecirnos la vida, por guiarnos a lo largo de nuestra existencia, ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y hacer posible la realización de uno de anhelos más deseados.

A mis padres, por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias a ustedes hemos logrado llegar hasta aquí y convertirnos en lo que somos.

A mi hijo Santiago, por ser la persona más importante y ser el motivo que me impulsa a ser mejor cada día.

A la Universidad Nacional de Ucayali y a nuestros docentes que han sido parte del proceso de nuestro aprendizaje, que nos impartieron sus conocimientos e inculcaron buenos valores.

Al Hospital Amazónico de Yarinacocha, por brindarme el apoyo e información necesaria para realizar el presente estudio.

ÍNDICE

Portada……v
Dedicatoria……vi
Agradecimiento……vii
Índice……viii
Índice de Tablas……x
Índice de Gráficos……xii
Resumen……xvi
Introducción……xvii
Capítulo I: Problema……1
1.1. Planteamiento del problema……1
1.2. Formulación del problema……3
1.3. Objetivo de la investigación……5
1.4. Justificación……8
Capítulo II: Marco Teórico……11
2.1. Antecedentes……11
2.2. Bases teóricas……17
2.3. Definición de términos básicos……30
2.3. Hipótesis……32
2.4. Variables de estudio……32
Capítulo III: Metodología de la investigación……33
3.1. Ámbito de estudio……33
3.2. Tipo de investigación……33
3.3. Nivel de investigación……33
3.4. Método de investigación……33
3.5. Diseño de investigación……33
3.6. Población, muestra y muestreo……33
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos……35
3.8. Procedimiento de recolección de datos……35
3.9. Técnicas de procesamiento y análisis de datos……36

Capítulo IV: Resultados……37
4.1. Presentación de resultados……37
4.2. Discusión……65
Conclusiones……68
Recomendaciones……70
Referencia bibliográfica……71
Anexos……80

ÍNDICE DE TABLAS

Pág.

Tabla 1. EDAD DE LAS MADRES DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES CON ANEMIA EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA DURANTE EL PERIODO 2016-2017……..…. 37

Tabla 2. ESTADO CIVIL DE LAS MADRES DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES CON ANEMIA EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA DURANTE EL PERIODO 2016-2017…….....…….. 38

Tabla 3. OCUPACIÓN DE LAS MADRES DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES CON ANEMIA EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA DURANTE EL PERIODO 2016-2017…….....…….. 39

Tabla 4. GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LAS MADRES DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES CON ANEMIA EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA DURANTE EL PERIODO 2016-2017…… 40

Tabla 5. PARIDAD DE LAS MADRES DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES CON ANEMIA EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA DURANTE EL PERIODO 2016-2017……..…….. 42

Tabla 6. EDAD EN AÑOS DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES CON ANEMIA EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA DURANTE EL PERIODO 2016- 2017…….……. 43

Tabla 7. SEXO DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES CON ANEMIA EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA DURANTE EL PERIODO 2016-2017……..…… 44

Tabla 8. LUGAR DE PROCEDENCIA DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES CON ANEMIA EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA DURANTE EL PERIODO 2016-2017…….....…….. 45

Tabla 9. EDAD GESTACIONAL DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES CON ANEMIA EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA DURANTE EL PERIODO 2016-2017…….…….. 46

Tabla 10. PESO AL NACIMIENTO DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES CON ANEMIA EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA DURANTE EL PERIODO 2016-2017……..…….. 47

Tabla 11. TIPO DE LACTANCIA DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES CON ANEMIA EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA DURANTE EL PERIODO 2016-2017…….....…….. 48

Tabla 12. DURACIÓN DE LACTANCIA DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES CON ANEMIA EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA DURANTE EL PERIODO 2016- 2017……. 49

Tabla 13. ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES CON ANEMIA EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA DURANTE EL PERIODO 2016-2017……..….. 50

Tabla 14. GRADOS DE ANEMIA DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES CON ANEMIA EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA DURANTE EL PERIODO 2016-2017…….....…….. 51

ÌNDICE DE GRÁFICOS

		Pág.
Gráfico 1.	DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA EDAD DE LAS MADRES DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES CON ANEMIA EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA DURANTE EL PERIODO 2016-2017…….....	37
Gráfico 2.	DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL ESTADO CIVIL DE LAS MADRES DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES CON ANEMIA EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA DURANTE EL PERIODO 2016-2017……...	38
Gráfico 3.	DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA OCUPACIÓN DE LAS MADRES DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES CON ANEMIA EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA DURANTE EL PERIODO 2016-2017…….	39
Gráfico 4.	.DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LAS MADRES DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES CON ANEMIA EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA DURANTE EL PERIODO 2016-2017……..	41
Gráfico 5.	DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA PARIDAD DE LAS MADRES DE LOS NIOS DE 6 A 35 MESES EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA DURANTE EL PERIODO 2016-2017……..	42
Gráfico 6.	DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA EDAD DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES CON ANEMIA EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA DURANTE EL PERIODO 2016-2017……..	43
Gráfico 7.	DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL SEXO DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES CON ANEMIA EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA DURANTE EL PERIODO 2016-2017……	44

Gráfico 8. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL LUGAR DE PROCEDENCIA DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES CON ANEMIA EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA DURANTE EL PERIODO 2016-2017…….. 45

Gráfico 9. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA EDAD GESTACIONAL DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES CON ANEMIA EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA DURANTE EL PERIODO 2016-2017…….. 46

Gráfico 10. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PESO AL NACIMIENTO DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES CON ANEMIA EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA DURANTE EL PERIODO 2016-2017…….. 47

Gráfico 11. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL TIPO DE LACTANCIA DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES CON ANEMIA EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA DURANTE EL PERIODO 2016-2017……. 48

Gráfico 12. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA DURACIÓN DE LACTANCIA MATERNA DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES CON ANEMIA EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA DURANTE EL PERIODO 2016-2017…… 49

Gráfico 13. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES CON ANEMIA EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA DURANTE EL PERIODO 2016-2017……. 50

Gráfico 14. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS GRADOS DE ANEMIA DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA DURANTE EL PERIODO 2016-2017……. 51

Gráfico 15. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA EDAD DE ACUERDO AL GRADO DE ANEMIA DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES EN EL

HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA DURANTE EL PERIODO 2016-2017…… 52

Gráfico 16. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL SEXO DE ACUERDO AL GRADO DE ANEMIA DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA DURANTE EL PERIODO 2016-2017…… 53

Gráfico 17. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL LUGAR DE PROCEDENCIA DE ACUERDO AL GRADO DE ANEMIA DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA DURANTE EL PERIODO 2016-2017…… 54

Gráfico 18. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL TIPO DE LACTANCIA RECIBIDA DE ACUERDO AL GRADO DE ANEMIA DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA DURANTE EL PERIODO 2016-2017…… 55

Gráfico 19. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA DURACIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA DE ACUERDO AL GRADO DE ANEMIA DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA DURANTE EL PERIODO 2016-2017…….. 56

Gráfico 20. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA EDAD GESTACIONAL DE ACUERDO AL GRADO DE ANEMIA DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA DURANTE EL PERIODO 2016-2017…… 57

Gráfico 21. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL PESO AL NACIMIENTO DE ACUERDO AL GRADO DE ANEMIA DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES CON ANEMIA EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA DURANTE EL PERIODO 2016-2017…… 58

Gráfico 22. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL ESTADO NUTRICIONAL DE ACUERDO AL GRADO DE ANEMIA DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES CON ANEMIA EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA DURANTE EL PERIODO 2016-2017…… 59

Gráfico 23. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA EDAD DE LA MADRE DE ACUERDO AL GRADO DE ANEMIA DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES CON ANEMIA EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA DURANTE EL PERIODO 2016-2017……. 60

Gráfico 24. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL ESTADO CIVIL DE LA MADRE DE ACUERDO AL GRADO DE ANEMIA DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA DURANTE EL PERIODO 2016-2017……. 61

Gráfico 25. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA OCUPACIÓN DE LAS MADRES DE ACUERDO AL GRADO DE ANEMIA DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA DURANTE EL PERIODO 2016-2017…….. 62

Gráfico 26. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LA MADRE DE ACUERDO AL GRADO DE ANEMIA DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA DURANTE EL PERIODO 2016-2017…….. 63

Gráfico 27. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA PARIDAD DE LA MADRE DE ACUERDO AL GRADO DE ANEMIA DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA DURANTE EL PERIODO 2016-2017…… 64

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar los factores asociados a la anemia en niños de 6 a 35 meses atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el año 2016-2017.

METODOLOGÍA: El presente estudio es de tipo descriptivo, observacional, retrospectivo se identificaron los factores asociados con la anemia, definida como una hemoglobina corregida por altitud, menor de 11 mg/dl.
La muestra será de 65 niños de 6 a 35 meses que fueron diagnosticados de anemia durante el periodo 2016- 2017 en el Hospital Amazónico de Yarinacocha.

Los datos de filiación, el peso al nacimiento, edad gestacional, La antropometría infantil y la presencia de anemia se obtendrán de la historia clínica. Para el análisis se empleará la estadística básica descriptiva.

RESULTADOS: En las características de la madre de los niños que se diagnosticaron con anemia se observó que la mayor proporción pertenecían al grupo entre 19 a 34 años con 33 madres (50, 77%), 46 madres (67,69%) eran convivientes, 46 madres (70,77%) eran amas de casa, 18 madres (27,69%) tienen secundaria completa, 26(40%)eran multíparas.

De los niños diagnosticados con anemia el grupo más afectados fue el de 12 a 23 meses con 22 niños, el sexo más afectado fue el femenino con 32 niñas la mayoría pertenecía a Yarinacocha, recibieron lactancia materna por seis meses y presentaron estado nutricional adecuado.

PALABRAS CLAVES: Factores de riesgo; sepsis neonatal.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To determine the factors associated with anemia in children aged 6 to 35 months treated at the Amazónico de Yarinacocha Hospital during 2016- 2017.

METHODOLOGY: The present study is of a descriptive, observational, retrospective type. The factors associated with anemia were identified, defined as a hemoglobin corrected for altitude, less than 11 mg / dL.
The sample will be of 65 children from 6 to 35 months who were diagnosed with anemia during the 2016-2017 period at the Amazonian Hospital of Yarinacocha.
The filiation data, birth weight, gestational age, child anthropometry and the presence of anemia will be obtained from the clinical history. For the analysis, the basic descriptive statistics will be used.

RESULTS: In the characteristics of the mother of the children who were diagnosed with anemia, it was observed that the greater proportion belonged to the group between 19 to 34 years old with 33 mothers (50, 77%), 46 mothers (67.69%) were cohabitants , 46 mothers (70.77%) were housewives, 18 mothers (27.69%) have full secondary, 26 (40%) were multiparous.

Of the children diagnosed with anemia, the most affected group was 12 to 23 months with 22 children, the sex most affected was the female with 32 girls, the majority belonged to Yarinacocha, received breastfeeding for six months and had an adequate nutritional status.

KEYWORDS: Risk factors; neonatal sepsis.

INTRODUCCIÓN

La carencia de Fe es el trastorno nutricional más extendido y común del mundo, afectando a más del 30% de la población mundial. Estudios en países desarrollados han mostrado un considerable descenso en las últimas décadas, atribuido a las mejoras nutricionales y a la instauración de programas preventivos. En los países subdesarrollados, la frecuencia es 2-4 veces superior, como consecuencia, sobre todo, de la alimentación deficiente secundaria a la pobreza (1).

La prevalencia pediátrica es mayor en lactantes y en mujeres adolescentes. Las diferencias entre poblaciones dependerán principalmente de condicionantes socioeconómicos relacionados con la alimentación de la mujer gestante y la infancia (1).

La anemia infantil es uno de los problemas de Salud más severos del país. La anemia infantil afecta al 43.6% de los niños y niñas de 6 a 36 meses de edad, siendo más prevalente entre los niños de 6 a 18 meses, sector en el que 6 de cada 10 niños presenta anemia (2).

Los niveles de anemia a nivel nacional se han reducido de 60.9% a 43.6% entre el año 2000 y el 2016. Sin embargo se aprecia un estancamiento entre el 41.6% y 43.6% entre el 2011 y 2016. En ámbito urbano afecta al 39.9% de los niños y niñas de 06 a 35 meses, mientras que en la zona rural alcanza al 53.4%(2).

En condiciones normales, la producción de eritrocitos está en equilibrio con la eliminación de los eritrocitos. El desequilibrio entre la producción y eliminación resulta en anemia, que puede ser aguda que amenaza la vida o crónica .Los niños están especialmente en riesgo de anemia: la deficiencia de hierro es la causa más frecuente a esta edad debido al desequilibrio entre el rápido crecimiento y la insuficiencia de la ingesta de hierro (3).

La anemia se produce por la deficiencia de hierro, el cual es necesario para la formación de los hematíes, componente importante de la hemoglobina la cual se encarga de transportar, almacenar y dar oxígeno a los tejidos. La población de mayor riesgo son los niños de 6 a 36 meses de edad, el aumento de requerimiento de hierro durante el periodo de crecimiento y se agotan las reservas de hierro, la madre transmite el hierro al niño a través de la placenta en el último trimestre y este nace con suficiente reserva, lo mantiene hasta alrededor de los cuatro meses y a partir de los seis meses el niño pasa a depender del aporte exógeno del hierro para mantener un aporte adecuado del mismo, requiere una dieta equilibrada de hierro absorbible o de lo contrario se produce la anemia ferropénica (4).

La presencia de anemia motiva mucha preocupación en todos los ámbitos y niveles de salud, ya que sus consecuencias repercuten negativamente en el desarrollo de niñas y niños a nivel cognitivo, motor, emocional y social.

Sus factores determinantes son múltiples y se presentan en diferentes etapas de vida del ser humano, aunque sus efectos permanecen en todo el ciclo de la vida. Se estima que a nivel mundial cerca del 50% de los casos de anemia puede atribuirse a la carencia de hierro3, que es el caso del Perú (2).

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la anemia como la presencia de una concentración de hemoglobina por debajo de los niveles límites de referencia para la edad, el sexo y el tiempo de embarazo (5).

Representa un problema global de salud pública, sobre todo en la población infantil, con graves consecuencias para su salud, y su desarrollo social y económico. La causa principal de anemia en la infancia es la deficiencia de hierro, aunque también puede deberse a infecciones bacterianas, virales o parasitarias, a hemólisis hereditaria o adquirida, a disminución de la producción de glóbulos rojos (anemia aplásica secundaria a infecciones, cáncer, radiación, medicamentos, etc.) y a pérdida aguda o crónica de sangre (6).

La anemia es una de las mayores causas de muerte en la población mundial, y constituye el problema nutricional más grave en el mundo. La anemia y la deficiencia de hierro afectan a aproximadamente 1 800 millones de personas. Según la OMS, esta deficiencia afecta, cuanto menos, al 20-25% de todos los lactantes menores de 6 meses, al 43 % de los niños hasta 4 años, y al 37 % de los niños entre los 5 y los 12 años de edad (7).

Perú es uno de los países más afectados por esta enfermedad en Suramérica. A pesar de la disminución de la pobreza en los últimos años, la prevalencia de anemia en el país continúa siendo alta, pues afecta a 34,0 % de los niños menores de cinco años y a 18,7 % de las mujeres en edad fértil (8). En niños pequeños el problema es mayor, y se estima que, aproximadamente, 57,0 % de los menores de un año de edad (8) y 43,6 % de aquellos entre los seis y los 35 meses tienen anemia (9).

La proporción de anemia disminuyó en 3,2 puntos porcentuales alcanzando una proporción de 43,6%, aún calificada para la OMS como grave problema de salud pública. El 62,5% de las Diresa presentaron proporciones consideradas como grave problema de salud pública, 1,9 puntos porcentuales más que el año 2016. Las Diresa restantes presentaron proporciones de anemia calificadas como de moderado problema de salud pública (10).

Según los datos de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar – ENDES 2017, en la región Ucayali más de la mitad de los niños menores de tres años tiene anemia. En esta región, el 59,1 por ciento de los niños de esta edad sufre de anemia, y el 19,4 por ciento de los niños menores de cinco años padece de desnutrición crónica (10).

Los datos provinciales para el primer trimestre del año 2016 sobre anemia y desnutrición infantil, los últimos datos oficiales disponibles, corresponden al Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN), del Ministerio de Salud (10).

De acuerdo al SIEN 2016, en estos cinco distritos de Ucayali, los niños menores de tres años presentan altos índices de anemia: en Iparia el 82,5 por ciento de los niños de esta edad tiene anemia, en Masisea el 63,6 por ciento, en Campo Verde el 69,8 por ciento, en Sepahua el 50 por ciento y en Irazola el 46,4 por ciento (10).

Las cifras de anemia también son altas entre los niños menores de cinco años: en Iparia el 80,7 por ciento sufre de anemia, en Masisea el 62,7 por ciento, en Campo Verde el 67,2 por ciento, en Sepahua el 46,9 por ciento y en Irazola el 41,1 por ciento (10).

DELIMITACION DE LA INVESTIGACIÓN

Espacial: Esta investigación está comprendida en la Región Ucayali, Provincia de Coronel Portillo, Distrito de Yarinacocha en el Hospital Amazónico.

Temporal: Esta investigación se realizará en un periodo 2 años, comprendiendo los años 2016-2017.

Poblacional: la investigación se centrará en los niños de 6 a 35 meses del Hospital Amazónico de Yarinacocha.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA PRINCIPAL

- ¿Cuáles son los factores asociados a la presencia de anemia en niños de 6 a 35 meses atendidos en el Hospital Amazónico durante el periodo 2016- 2017?

1.2.2. PROBLEMAS SECUNDARIOS

- ¿Cuál es el lugar de procedencia en niños con anemia de 6 a 35 meses de edad atendidos en el Hospital Amazónico durante el periodo 2016- 2017?

- ¿Cuál es el sexo más frecuente de los niños afectados con anemia de 6 a 35 meses de edad atendidos en el Hospital Amazónico durante el periodo 2016- 2017?

- ¿Cuál es la edad en la madre de los niños de 6 a 35 meses de edad con anemia atendidos en el Hospital Amazónico durante el periodo 2016-2017?

- ¿Cuál es el grado de instrucción en la madre de los niños de 6 a 35 meses de edad con anemia atendidos en el Hospital Amazónico durante el periodo 2016 - 2017?

- ¿Cuál es el estado civil de la madre de los niños de 6 a 35 meses de edad con anemia atendidos en el Hospital Amazónico durante el periodo 2016 - 2017?

- ¿Cuál es la paridad materna en los niños con anemia de 6 a 35 meses de edad atendidos en el Hospital Amazónico durante el periodo 2016-2017?

- ¿Cuál es la edad más frecuente de los niños afectados con anemia de 6 a 35 meses de edad atendidos en el Hospital Amazónico durante el periodo 2016 - 2017?

- ¿Cuál es el grado de la anemia en niños de 6 a 35 meses de edad atendidos en el Hospital Amazónico durante el periodo 2016 - 2017?

- ¿Cuál es la edad gestacional al nacimiento en los niños con anemia de

6 a 35 meses de edad en Hospital Amazónico durante el periodo 2016-2017?

- ¿Cuál es el peso al nacimiento en los niños con anemia de 6 a 35 meses de edad atendidos en el Hospital Amazónico durante el periodo 2016- 2017?

- ¿Cuál fue la tipo de la lactancia que recibida por niños con anemia de 6 a 35 meses de edad en Hospital Amazónico durante el periodo 2016-2017?

- ¿Cuál fue duración de la lactancia materna exclusiva en los niños con anemia de 6 a 35 meses de edad en Hospital Amazónico durante el periodo 2016- 2017?

- ¿Cuál es el estado nutricional en los niños de 6 a 35 meses de edad con anemia en Hospital Amazónico durante el periodo 2016- 2017?

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

- ¿Determinar los factores asociados a la presencia de anemia en niños de 6 a 35 meses atendidos en el Hospital Amazónico durante el periodo 2016-2017?

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Cuantificar la frecuencia de anemia en niños de 6 a 35 meses de edad en Hospital Amazónico durante el periodo 2016-2017

- Establecer el grado de la anemia en niños de 6 a 35 meses de edad atendidos en el Hospital Amazónico durante el periodo 2016-2017

- Identificar el lugar de procedencia en niños con anemia de 6 a 35 meses de edad atendidos en el Hospital Amazónico durante el periodo 2016-2017.

- Establecer la edad y el grado de instrucción en la madre de los niños de 6 a 35 meses de edad en Hospital Amazónico durante el periodo 2016-2017.

- Establecer la paridad materna en los niños con anemia 6 a 35 meses de edad en Hospital Amazónico durante el periodo 2016-2017

- Distinguir cual es el sexo más frecuente de los niños con anemia de 6 a 35 meses de edad atendidos en el Hospital Amazónico durante el periodo 2016-2017.

- Establecer la edad más frecuente de los niños con anemia de 6 a 35 meses de edad atendidos en el Hospital Amazónico durante el periodo 2016-2017.

- Identificar la edad gestacional al nacimiento en los niños de 6 a 35 meses con anemia de atendidos en el Hospital Amazónico durante el periodo 2016-2017.

- Establecer el peso de nacimiento en los niños 6 a 35 meses de edad con anemia atendidos en el Hospital Amazónico durante el periodo 2016-2017.

- Especificar el tipo de lactancia en los niños con anemia de 6 a 35 meses de edad atendidos en el Hospital Amazónico durante el periodo 2016-2017.

- Cuantificar la duración de la lactancia materna exclusiva en los niños con anemia de 6 a 35 meses de edad atendidos en el Hospital Amazónico durante el periodo 2016-2017.

- Identificar el estado nutricional en los niños con anemia de 6 a 35 meses de edad atendidos en el Hospital Amazónico durante el periodo 2016-2017.

1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La anemia es un problema de salud global (11) y, en nuestro país, la anemia infantil es uno de los principales problemas de salud pública que afecta a nuestra población, sobre todo a los sectores más vulnerables como las gestantes, los niños menores de dos años y las mujeres en edad fértil (12).

En el Perú el 43,5% de los niños de 6 a 35 meses, tiene anemia, con una distribución de 51,1% en la zona rural y 40% en la zona urbana. Esto representa 620 mil niños menores de tres años anémicos en una población de 1,6 millones a nivel nacional (13).

En el Perú, luego de una pequeña reducción de la prevalencia a nivel nacional de anemia en niños menores de 5 años, se ha visto que en los últimos tres años ha habido un incremento sostenido de ésta (14).

Dada la alta incidencia de la anemia en nuestro país, que afecta sobre todo a niños menores de 3 años; el cual trae como consecuencia efectos adversos irreversibles en el desarrollo, disminuyendo el desarrollo motor y la actividad física en el niño, que puede dejar una secuela funcional caracterizada principalmente por un menor rendimiento escolar en comparación a niños que no han sido anémicos, aumentando la repitencia en los niños en edad escolar (15).

La mayor prevalencia de la anemia por carencia de hierro ocurre entre los 6 y 24 meses de edad, lo que coincide con el crecimiento rápido del cerebro y con una explosión de habilidades cognitivas y motoras del niño. Una deficiencia leve o poco severa en la edad preescolar, aun cuando sea corregida, reduce en forma

permanente la destreza manual de los niños, limita su capacidad de concentración y debilita su capacidad de memoria (7).

La presencia de anemia motiva mucha preocupación en todos los ámbitos y niveles de salud, ya que sus consecuencias repercuten negativamente en el desarrollo de niñas y niños a nivel cognitivo, motor, emocional y social. La anemia, entre los niños peruanos, ocurre en la etapa de mayor velocidad de crecimiento y diferenciación de células cerebrales, como son los primeros 24 meses de vida.

Estas etapas son de elevadas necesidades nutricionales para el crecimiento del feto y del niño pequeño. Esta situación ocasiona que la anemia en el Perú constituya un problema de salud pública severo (2).

La anemia tiene efectos negativos en el desarrollo cognitivo, motor, comportamiento y crecimiento durante los primeros años de vida. Durante el embarazo, está asociada a elevadas tasas de mortalidad materna, de mortalidad perinatal, al bajo peso al nacer y a la mortalidad neonatal. A su vez, tiene consecuencias en los logros educativos y el desarrollo del capital humano, en la productividad y calidad de vida de los peruanos en el futuro. De esta manera, la anemia en los niños pequeños y la gestación tendrá una repercusión negativa enorme en el desarrollo del país (2).

Considerando la alta prevalencia de anemia en niños y sus consecuencias, el Gobierno ha aprobado en el presente año el "Plan nacional para la reducción y control de la anemia materno infantil y la desnutrición crónica infantil en el país, para el periodo 2017-2021".Este Plan Nacional tiene como meta reducir la anemia al 19% en el 2021(16) en el cual se busca contribuir a mejorar el estado de salud y desarrollo, prioritariamente de la población infantil de menores de tres años como inversión pública en el capital humano (2).

Este comportamiento epidemiológico de la anemia en la primera etapa de vida de los niños peruanos, ha generado mucha preocupación en diversos ámbitos y niveles de actores con responsabilidad en la salud y bienestar de la población peruana. Esto es porque la anemia en esta etapa de la vida tiene consecuencias que perduran el resto de la vida del individuo. Estas consecuencias a largo plazo de la anemia tienen que ver principalmente con un desempeño cognitivo deficiente que se establece muy temprano en la vida y que, por ello, repercutirá en la adquisición de las capacidades que todas las personas van aprendiendo y desarrollando desde sus primeros años. Así, la anemia en la infancia se ha visto asociada con pobres logros educativos y capacidades para el trabajo deficiente, pero también con un aumento de la mortalidad y morbilidad debido a enfermedades infecciosas, e incluso pobres desenlaces en el embarazo en aquellas mujeres que de niñas padecieron de anemia (14).

El diseño y la implementación de intervenciones preventivas efectivas para reducir la anemia y su impacto requieren de un mejor conocimiento de su naturaleza multifactorial (6).

El objetivo del estudio fue describir aquellos factores relacionados con el niño y con la madre que incrementan el riesgo de aparición de anemia en niños de seis a 35 meses de edad entre el 2016 y el 2017.

CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

2.1.1. Investigaciones Extranjeras

Borge E. Pineda M. y Sandres A. (2014) en el trabajo de investigación, "Prevalencia de anemia y factores asociados en niños de 2 meses a 10 años de edad. Sala de Pediatría Hospital de Estelí - Nicaragua." Realizaron un estudio de tipo Descriptivo, prospectivo de corte transversal. El universo fue de 189 niños y niñas logrando seleccionar un total de 40 niños y niñas para el estudio. Los resultados que obtuvieron fue que el valor promedio de hematocrito fue 28.9%. El valor mínimo encontrado fue 19% un máximo de 33%. El valor promedio de hemoglobina fue 9.4 mg/dL; el valor mínimo fue de 4.6 mg/dL y el máximo de 11.8 mg/dL. Determinaron que la prevalencia de anemia en los niños estudiados fue de 21.1% predominando en los niños menores de un año de edad, no hubo diferencia con respecto al sexo y a la procedencia. En un tercio de la población se encontró con antecedentes familiares con anemia cuyas madres habían sufrido anemia durante el embarazo (17).

Calle Gaon Jenny y col. (2016). En un estudio titulado "Anemia y factores asociados en niños menores de 5 años Centro creciendo con nuestros hijos (CNH) rivera 2015" el estudio fue analítico transversal cuyo objetivo fue determinar la prevalencia de la anemia y sus factores asociados en 90 niños menores de cinco años que acuden a los centros creciendo con nuestros hijos, de la parroquia rivera

en el cantón azogues, mediante el diagnóstico de la anemia en los niños y la aplicación de encuestas a los cuidadores ; entre los factores asociados que se encontraron fue la lactancia exclusiva, haber tenido enfermedad diarreica el último mes, consumo de frituras, el tipo de agua, bajo ingreso económico y la presencia de o agua, bajo ingreso económico y la presencia de otros niños en la casa (18).

Concluyeron que los factores de riegos tanto biológicos, sociales y ambientales están relacionados a la anemia en la parroquia rivera por lo que es importante el seguimiento para la detección temprana. Los niños que asisten a los CNH de la parroquia rivera presentan un porcentaje alto de anemia que corresponde al 55,6%. La lactancia en los primeros meses de vida del infante es un factor clave para evitar el desarrollo de la anemia en los años más importantes del desarrollo del niño (18).

Coronel Santos; y col (2016). "Prevalencia de anemia con sus factores asociados en niños/as de 12 a 59 meses de edad y capacitación a los padres de familia en el centro de desarrollo infantil de la Universidad de Cuenca, diciembre 2015-Mayo2016" se realizó un estudio descriptivo, transversal ,el objetivo fue determinar la prevalencia de anemia en niños y niñas de 12 a 59 meses de edad con sus factores asociados y capacitación a padres de familia en el centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca(CEDIUC), este se realizó con la prueba de hemoglobina de 90 niños/as de 12 a 59 meses de edad y también a través de los cuestionarios a los padres sobre los factores de riesgo, a los mismos se les aplicó encuestas validadas para visualizar el grado de conocimiento, actitudes y prácticas sobre la alimentación y nutrición respecto a la deficiencia de hierro , según los resultados obtenidos la prevalencia de anemia fue de un total de 43.3%, el 30% de los niños/as presentaron anemia leve y un 13.3% anemia moderada; la afección tuvo un socio importante con respecto a la edad , genero, lugar de residencia, condición socioeconómica y estado nutricional actual (19).

Segarra Ortega y Col (2015). En su trabajo titulado "Desnutrición, Anemia y su Relación con Factores Asociados en Niños de 6 a 59 Meses, Cuenca 2015" el objetivo fue establecer la prevalencia de desnutrición, anemia y su relación con factores asociados (prematurez, bajo peso y baja talla al nacer) en niños de 6 a 59 meses de edad de la parroquia Sinincay (Azuay-Ecuador) (20).

Se realizó un estudio transversal de prevalencia y factores asociados en una población de niños registrados en la matriz del sistema de vigilancia alimentaria y nutricional de enero a julio de 2015. Los datos de filiación se obtuvieron por interrogatorio, la antropometría fetal y edad gestacional fue obtenida de la historia clínica. La antropometría infantil se determinó por observación directa y la presencia de anemia se determinó por el valor de hemoglobina en sangre (20).

Se estudiaron 737 niños, el 47.6% fueron niñas y el 52.4% niños; los lactantes constituyeron el 35.8% y los pre-escolares el 64.2%. El estudio reveló que el 5% de la población padece desnutrición global, el 20.8% desnutrición crónica moderada y el 2.8% desnutrición crónica severa. La prevalencia de anemia fue del 2.4% en niños con bajo peso y de 10.8% en niños con baja talla. Se encontró relación significativa entre anemia, bajo peso al nacer y baja talla al nacer con bajo peso y baja talla según OMS ($P<0.05$); además de relación entre prematurez y baja talla ($P<0.05$) (20).

Carpio Astudillo y col. (2015). Realizaron un estudio descriptivo transversal titulado "Frecuencia de anemia ferropénica y factores de riesgo asociados en niños que acuden a consulta externa en la fundación Pablo Jaramillo Cuenca – Ecuador 2014con una muestra de 660 niños/as que acudieron a la Fundación Pablo Jaramillo en un periodo de 6 meses en el año 2014; se analizaron factores demográficos y sanguíneos para el diagnóstico de anemia; además de la búsqueda de factores asociados para esta patología como historia alimentaria y hábitos de alimentación (21).

La prevalencia de anemia fue de 26,1%. Estado nutricional: peso alto 8,9%; peso bajo 5,9%; desnutrición 3,3% y obesidad 4,7%; nivel socio económico A 3,8%; tiempo de lactancia materna menor a 6 meses 52,2%; inicio de leche de vaca antes de los 12 meses 98,9%; edad de destete, menor a los 6 meses 2,4%; alimentación complementaria, antes de los 6 meses 51,7%; alimentación complementaria inadecuada 32,7%; integración a la dieta familiar antes de los 12 meses 43,9% y hábitos de alimentación inadecuados 21,8%. La alimentación complementaria inadecuada aumenta el riesgo de anemia en RP 1,3 (IC 95% 1-1,8) veces y los hábitos alimenticios inadecuados en RP (1,8 (IC 95% 1,4-2,4) (21).

MSc. Sonia Picos Nordet, et al. "Factores de riesgo en la aparición de anemia en lactantes de 6 meses", Cuidad De La Habana, Cuba 2015. Cuyo objetivo fue identificar los factores de riesgo de la anemia en lactantes de 6 meses de edad. Se realizó un estudio descriptivo longitudinal retrospectivo en el Policlínico "Ángel Arturo Aballí", en el período comprendido entre el 1ro de septiembre de 2012 al 31 de agosto de 2013. Se utilizó un muestreo no probabilístico a conveniencia, se revisaron las historias clínicas de todos los niños nacidos en el periodo y de las madres durante el embarazo. Las variables estudiadas maternas fueron: el hematocrito del tercer trimestre y posparto; en el niño, la edad de gestación al parto, el peso al nacer, el tipo de lactancia recibida, el hematocrito a los 6 meses y la valoración nutricional a los 6 meses (7).

Se concluyó en el estudio el bajo peso al nacer, la anemia durante el tercer trimestre del embarazo y la lactancia artificial constituye los factores relacionados con la anemia a los 6 meses (7).

2.1.2. Investigaciones nacionales

Yausin López, Hellen Emilia (2017) realizó un estudio de tipo observacional, prospectivo y transversal con diseño descriptivo titulado "Factores de riesgo a anemia en niños menores de 5 años atendidos en el centro de salud castillo grande de enero a marzo 2017" (22).

La muestra estuvo constituida por 50 madres con niños menores de 5 años; seleccionados por un muestreo no probabilístico, teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión. Se aplicó una hoja de recolección de datos para identificación de factores de riesgo y una ficha documental para identificación de la anemia (22).

Se concluyó que existen factores de riesgo sociales, culturales y económicos que favorecen a la presencia de anemia en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Castillo Grande, 2017 (22).

Paredes Flores D. (2014) realizó una investigación en Tacna/Perú titulado **"**Factores relacionados a la anemia en niños de 6 a 23 meses de edad, atendidos en el puesto de salud Intiorko, Tacna año 2014" cuyo objetivo principal fue de evaluar los factores relacionados a la anemia en niños de 6 a 23 meses de edad, el estudio fue de tipo transversal, prospectivo, diseño no experimental de nivel correlacional en cuyos resultados se encontró relación estadísticamente significativa a la presencia de anemia los factores como el sexo ,la presencia de parasitosis, la frecuencia de consumo de alimentos por dos veces al día, inadecuada cantidad de consumo de alimentos de origen animal ricos en hierro, insuficiente suplementación con hierro así como el grado de instrucción bajo de la madre (23).

El estudio demuestra que los factores, biológicos, alimentarios y culturales se relacionan, con la presencia de anemia en niños de 6 a 23 meses de edad, del puesto de salud Intiorko, con un nivel de significancia $p< 0,05$. (23).

Chang Calderón, Carmen; col (2016) En su investigación titulada "Factores determinantes asociados con la anemia ferropénica en niños de 6 a 36 meses que son atendidos en el centro de salud catalina huanca, el agustino, 2016" (24).

El objetivo de la investigación fue relacionar los factores determinantes asociados con la anemia ferropénica en niños de 6 a 36 meses que fueron atendidos en el Centro de Salud Catalina Huanca, El Agustino, 2016. El estudio fue de tipo Cuantitativo, nivel descriptivo correlacional, diseño no experimental de carácter transversal. Como resultado de la investigación, el 15.6% del total de niños presentan anemia leve, el 73.3% anemia moderada y el 11.1% anemia severa. Del total de madres encuestadas, el 57.8 % contestaron de manera inadecuada, y el 42.2% contestaron de manera adecuada. Se concluye que los factores determinantes no se relacionan con la presencia de anemia ferropénica según el chi cuadrado realizado en la evaluación de cuadros (24).

2.1.3. Investigaciones locales

Gonzales E y col, (2015) realizaron una investigación en Huancavelica-Ucayali/ Perú titulado "Caracterización de la anemia en niños menores de cinco años de zonas urbanas de Huancavelica y Ucayali en el Perú" cuyo objetivo principal fue de caracterizar la anemia en niños entre 12 a 59 meses pertenecientes a zonas urbanas de las provincias de Huancavelica y Coronel Portillo, realizado en estudio transversal desarrollado en dos etapas: a) estudio de base poblacional para la identificación de niños con anemia mediante un muestreo probabilístico multietápico, y b) caracterización de los niveles séricos de ferritina, vitamina B12, ácido fólico intraeritrocitario y presencia de parasitosis en los niños con anemia (25).

Para el análisis estadístico se aplicaron los factores de expansión calculados a partir del plan de muestreo cuyos resultados fueron la prevalencia de anemia en Huancavelica fue 55,9% y en Coronel Portillo 36,2%. En Huancavelica la coexistencia de anemia con deficiencia de hierro fue del 22,8% y de anemia con deficiencia de vitamina B12 del 11%, en Coronel Portillo la coexistencia de anemia con deficiencia de hierro y déficit de vitamina B12 fueron del 15,2 y 29,7% respectivamente. Los tipos de anemia más frecuentes en Huancavelica fueron anemia concurrente con parasitosis (50,9%); anemia ferropénica y parasitosis (12,3%), y solo ferropénica (6,4%); en Coronel Portillo fue anemia y parasitosis (54,4%); deficiencia de vitamina B12 y parasitosis (18,4%) y anemia ferropénica y parasitosis (6,3%) (25).

Se obtuvo como conclusiones que la prevalencia de anemia es superior al promedio nacional, siendo la anemia concurrente con parasitosis y la anemia concurrente con dos o más causas el tipo más frecuente. Se debe considerar etiologías diferentes a la deficiencia de hierro en los programas de control de la anemia en niños peruanos (25).

2.2. BASES TEÓRICAS

Definición de anemia

La anemia es un trastorno en el cual el número de eritrocitos (y, por consiguiente, la capacidad de transporte de oxígeno de la sangre) es insuficiente para satisfacer las necesidades del organismo. Las necesidades fisiológicas específicas varían en función de la edad, el sexo, la altitud sobre el nivel del mar a la que vive la persona (26).

En niños de 6 a 59 meses de edad, la anemia se define como valores de Hb menores de 11 g/dL (27).

La organización mundial de la salud establece los rangos normales de referencia de acuerdo a edad y sexo (tabla Nº1 anexos) que los toma el Ministerio de Salud (MINSA) para el diagnóstico (28).

Etiología: La principal causa de la anemia nutricional es la deficiencia de hierro (28).

Entre las principales causas de anemia por deficiencia de hierro están (28):

- Alimentación con bajo contenido y/o baja biodisponibilidad de hierro.
- Ingesta de leche de vaca en menores de 1 año
- Disminución de la absorción de hierro por procesos inflamatorios intestinales.
- No se cubren los requerimientos en etapa de crecimiento acelerado (menor de 2 años y adolescentes).
- Pérdida de sangre (menstruación, enteroparasitosis, gastritis entre otros)
- La anemia, Malaria e infecciones crónicas.
- Prematuridad y bajo peso al nacer por reservas bajas.
- Corte inmediato del cordón umbilical al disminuir la transferencia de hierro durante el parto.

Factores de riesgo asociados

Relacionados a la persona (28): Incrementan el riesgo de presentar anemia por deficiencia de hierro:

- Recién nacidos prematuros y/o con bajo peso al nacer.
- Niñas y niños pequeños para la edad gestacional.
- Corte precoz del cordón umbilical.
- Niñas y niños menores de 2 a más
- Alimentación complementaria deficiente en productos de origen animal ricos en hierro.

- Niñas y niños con infecciones recurrentes
- Niñas y niños menores de 6 meses sin lactancia materna exclusiva.
- Hijos de madres con embarazo múltiple.
- Hijos de madres adolescentes.
- Hijos de madres con periodo intergenésico corto.
- Hijos de madre anémica.

Relacionados al medio ambiente (28): Incrementan el riesgo de presentar anemia por deficiencia de hierro.

- Zonas con alta inseguridad alimentaria.
- Zonas endémicas con parasitosis.
- Zonas endémicas de malaria
- Zonas con saneamiento ambiental deficiente.
- Población expuesta a contaminación con metales pesados (plomo, mercurio, etc.).
- Familia con limitado acceso a información nutricional.

Cuadro clínico

Secundaria, tanto a la ferropenia como a la anemia, aunque la mayor parte se encuentran asintomáticos. A destacar en la primera infancia, sus efectos sobre la maduración cerebral del niño. (1).

FERROPENIA

Repercusión sobre el sistema nervioso central: irritabilidad, déficit de atención, dificultad de aprendizaje y disminución de rendimiento. Si sucede en épocas tempranas, se produce una alteración en su maduración, con afectación de la función cognitiva, motora y conductual; dependiendo de la intensidad y duración de la ferropenia y de la edad a la que se produzca, algunos trastornos podrán ser irreversibles, incluso tras la corrección del déficit (1).

Pica: trastorno de la conducta alimentaria de patogenia desconocida, consistente en la ingestión de sustancias no nutritivas, como tierra (geofagia) o hielo (pagofagia) (1)

Alteraciones digestivas: anorexia (quizás la más precoz), queilitis angular, glositis, hipoclorhidria y atrofia vellositaria (1).

Alteraciones dermatológicas: xerosis, descamación cutánea, pelo ralo y escaso, uñas quebradizas y coiloniquia (en forma de cuchara) (1).

Alteraciones inmunológicas: afectan a la quimiotaxis, a la función bactericida de los neutrófilos y a otras formas de respuesta inmunitaria. Sigue la controversia sobre si favorece o dificulta ciertas infecciones, pues afecta la función inmunitaria, pero, por otra parte, los patógenos también precisan Fe para su metabolismo, como sucede en el caso de la malaria.

Alteraciones en la termorregulación: menor respuesta adaptativa al frío (1). Relación con el trastorno por déficit de atención con hiperactividad, con el síndrome de las piernas inquietas, con alteraciones del sueño y con pausas de apnea (1).

ANEMIA

Palidez: el signo más clásico, pero habitualmente no es visible hasta valores de Hb < 7-8 g/dl. Con valores de Hb más bajos (generalmente <5-6 g/dl): taquicardia, soplo cardíaco sistólico, dilatación cardíaca, irritabilidad, anorexia y letargia. Astenia y fatigabilidad excesiva (1).

Diagnóstico

La Academia Americana de Pediatría recomienda el cribado aproximadamente al año de edad. Como mínimo, los cribados deben ser esenciales para los niños que tienen cualquiera de los siguientes (29):

- Historia de la prematuridad
- Aquellos con factores de riesgo dietéticos tales como:
    - Lactantes no exclusivamente amamantados hasta 5 – 6 meses de edad

- Lactantes exclusivamente lactancia materna más allá de los 6 meses de edad
- Lactantes alimentados con leche de vaca por debajo de 1 y de edad
- Niños preescolares con consumo excesivo de leche o una dieta deficiente en alimentos ricos en hierro.

Exámenes de laboratorio para diagnostico (30):

- Hemoglobina y hematocrito: disminuidos.
- Recuento de reticulocitos: normal. Si está aumentado, se deben investigar pérdidas por hemorragia o posibilidad de otro diagnóstico.
- Recuento de plaquetas: normal o elevado.
- Recuento leucocitario: normal.
- Índices hematimétricos:

Volumen corpuscular medio (VCM): disminuido. Los valores normales durante la infancia son variables y distintos a los del adulto, por lo que, para definir microcitosis, deben tomarse como referencia los valores mostrados en la siguiente tabla.

Valores normales de volumen corpuscular medio durante la infancia y la adolescencia.

Edad		VCM (fL)
Nacimiento		108 (98)
1 mes		104 (85)
2 meses		96 (77)
De 3 a 6 meses		91 (74)
De 6 a 23 meses		77 (70)
De 2 a 4 años		79 (73)
De 5 a 7 años		81 (75)
De 8 a 11 años		83 (76)
De 12 a 14 años		
	Mujer	85 (78)
	Varón	84 (77)
De 15 a 17 años		
	Mujer	87 (79)
	Varón	86 (78)
Adulto		
	Mujer	90 (80)
	Varón	90 (80)

Los valores entre paréntesis expresan el límite inferior normal (media - 2 DE).
DE: desvío estándar. VCM: volumen corpuscular medio.

Concentración de hemoglobina corpuscular media (CHCM): disminuida.

Amplitud de distribución eritrocitaria (ADE) o red blood cell distribution width (RDW): elevada.

Morfología eritrocitaria: hipocromía, microcitosis, ovalocitosis, policromatofilia, punteado basófilo (eventualmente)

Severidad de la anemia

En cuanto a los puntos de corte utilizados para diagnosticar anemia y el grado de severidad de la misma la recomendación de consenso es utilizar los puntos de corte establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS). En los niños de 6 a 59 meses se establece como anemia leve 10,0-10,9 mg/dl, anemia moderada 7,0-9,9 mg/dl y severa <7,0 mg/dl. (31).

Grado de instrucción de la madre

Grado de instrucción se refiere al nivel de formación académica alcanzado por la madre, actúa como un elemento facilitador que permite a la madre adquirir conocimientos y brindar cuidados. Opera como un factor de cambio en las creencias, actitudes y prácticas de las madres, además tendrá más perspectiva modificando su comportamiento frente a actitudes de salud programadas para el bienestar de sus hijos, mediante la utilización adecuada de los servicios de salud.

Estudios refieren que existe una estrecha relación entre el nivel de instrucción materna y las tasas de morbilidad y supervivencia infantil. Siendo el nivel de instrucción un factor de mayor impacto. A mayor grado de instrucción la percepción de la enfermedad es mayor, de modo que si se logra mejorar este aspecto ello influirá en una menor incidencia de anemia ferropénica. (32)

Según el ENDES 2016 (33) el porcentaje de anemia fue mayor en niñas y niños cuyas madres corresponden al nivel educativo Sin educación (42,5%).

Paridad

Se refiere al número total de hijos nacidos vivos que ha tenido la madre hasta el momento en que registra el último hijo; es probable que la mujer con menor número de hijos disponga de mayor tiempo para proporcionar mejores cuidados, atender la salud, alimentar adecuadamente al lactante, que permita al niño crecer y desarrollarse normalmente, al parecer el tener un gran número de hijos las obliga a desligar la responsabilidad de los niños más pequeños a los hijos mayores, quienes asumen esta tarea con la consiguiente deficiencia en la calidad del cuidado y alto riesgo de enferma. (34)

La paridad fue consignada en número de partos ocurridos inclusive el actual, analizándose la paridad en forma independiente por cada paridad hasta 7 a más. Clasifica a la paridad como: Primípara: El primer parto actual, Multípara: De 2 a 4 partos, Grandes multíparas: De 5 partos a más (35).

Edad gestacional al nacimiento

La duración de la gestación se mide a partir del primer día del último período menstrual normal. La edad gestacional se expresa en días o en semanas completas. Pre término: menos de 37 semanas completas (menos de 259 días). A término: de 37 a menos de 41 semanas completas (259 a 293 días). Pos término: 42 semanas completas o más (294 días o más). La edad gestacional es un parámetro de fundamental importancia al nacer, ya que a partir del mismo se toman innumerables medidas de atención y/o prevención del neonato (36).

Hay que tener en cuenta que la vida media de los hematíes está reducida un 20-25% en el RN a término (RNT) y hasta un 50% en el pre término (RNP) (36).

La anemia de la prematuridad es un grado más acentuado de la anemia fisiológica. El nivel mínimo de hemoglobina se alcanza antes que en el neonato a término porque la supervivencia de los hematíes es menor y la velocidad de crecimiento del prematuro es mayor (36).

Peso al nacer

El peso al nacer es un indicador de supervivencia o riesgo para la niña o niño (37).

Se utilizó la clasificación internacional de peso al nacer siguiente (35):

- **Bajo peso al nacer (BPN):** Menor de 2500 g.
  - **Muy Bajo Peso al Nacer (MBPN):** Menor de 1500 g.
  - **Extremadamente Bajo Peso al Nacer (EBPN):** Menor de 1000g.
- **Alto Peso al nacer**: Mayor e igual a 4000 g.
  - **Muy alto peso:** Mayor e igual a 4500 g.
- **Peso adecuado al nacer**: De 2500 a 3999 g.
  - **RN con peso insuficiente:** De 2500 a 2999 g.

Estado nutricional

El estado nutricional es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes. Es el resultado de la relación entre la ingestión, digestión y utilización de los nutrientes contenidos en los alimentos, según los requerimientos nutricionales para la edad, sexo, estado fisiológico y actividad física. El estado nutricional en los niños, se determina mediante la valoración del crecimiento y los cambios en la masa corporal, reflejando diversos grados de bienestar, que en sí mismos, son consecuencias de una compleja interacción entre la dieta, factores relacionados con la salud, el entorno físico, social y económico. (38)

Cálculo del Estado Nutricional por Antropometría

La antropometría, es la técnica de medición más usada en la evaluación nutricional, porque proporciona información fundamentalmente acerca de la suficiencia del aporte de macronutrientes; sin embargo, pueden inducir a errores en el diagnóstico, especialmente en los lactantes; ante ello, las mediciones deben ser seriadas o repetidas, efectuadas por personal calificado, usando instrumentos adecuados e interpretadas comparándolas con los estándares de referencia, porque son parámetros muy susceptible a errores de medición (39).

La Organización Mundial de la Salud recomienda el uso de las Curvas de Crecimiento elaboradas por el National Center for Health Statistics (NCHS), porque los pesos y tallas de los niños provenientes de grupos socioeconómicos alto y medio de países en desarrollo son similares a los niños de países desarrollados (39).

Las medidas más utilizadas son el peso y la talla. El peso y la talla como parámetros aislados no tienen validez, deben expresarse en función de la edad o de la talla respectivamente. Así, se proponen las siguientes mediciones (39):

Peso para la Edad (P/E): Es un buen indicador para vigilar la evolución del niño/a durante el primer año de vida (no debe usarse en niños mayores de 2 años), a través del seguimiento de su curva de crecimiento, se compara el peso del niño con el peso de otros niños de la misma edad. Es sensible, fácil de entender y susceptible de ser modificado en forma relativamente rápida en situaciones de malnutrición proteicocalórica. El peso se acepta como normal si varía de ± 10% con respecto al peso esperado (percentil 50 o mediana del standard para la edad) o valores que estén ubicados entre +1 desviaciones estándar (DE) y -1 desviaciones estándar. Se acepta como normal una talla entre 95% y 105% del standard, lo que en las curvas del NCHS corresponde aproximadamente a valores entre percentil 10 y 90 para la edad (39).

Peso para la Talla (P/T): Este índice expresa la relación entre el peso y la talla del niño (a), determinando así los límites normales para cada peso y para cada talla. Se utiliza después del primer año de vida para seleccionar solo aquellos niños que padecen desnutrición aguda (peso bajo para su estatura), con riesgo inmediato de enfermar y morir. Estos niños han tenido una pérdida severa, pero dominante de grasa corporal, habitual en la carencia aguda de alimentos, con riesgos de enfermar o morir. Mediante percentiles o calculando puntuaciones Z valora ambos parámetros independientemente de la edad y es muy útil para detectar precozmente la malnutrición aguda, tanto de desnutrición como de sobrepeso y obesidad (39).

Talla para la Edad (T/E): Este índice valora la cronicidad nutricional, el déficit refleja el estado de salud y nutrición de un niño o comunidad a largo plazo, tomando en cuenta la variación normal de crecimiento de una determinada población, peso bajo al nacer, peso o talla corta de los padres, escasa ingestión de nutrimentos, infecciones frecuentes o ambas. Define el sobrepeso (peso entre +1DS y +2 DS) y obesidad (peso coincide con +2DS o más) en niños mayores de 2 años. Permite evaluar el crecimiento lineal o talla cuyo incremento es más lento que el de peso, su deficiencia suele presentarse más lentamente y también recuperarse más lentamente, por tanto, refleja la historia nutricional del sujeto y estima el grado de desnutrición crónica al ser comparado con niños (as) de su misma edad (39).

Interpretación de los Datos Antropométricos

Existen tres formas de expresar e interpretar los datos antropométricos de distribución de la población de referencia o de estudio, que permiten definir la dispersión en torno a la tendencia central, el rango de normalidad, comparar sujetos de diferente sexo y edad, y proporcionar los elementos necesarios para expresar las desviaciones de la mediana en términos de déficit o exceso. Estas formas de distribución son (39):

Percentiles: Son puntos estimativos de una distribución de frecuencias (de individuos ordenados de menor a mayor) que ubican a un porcentaje dado de individuos por debajo o por encima de ellos. El percentil expresa la posición de un individuo en una distribución de referencia dada. Existen gráficas para cada parámetro y son diferentes según se trata de varones o mujeres. En estas gráficas figuran varias líneas, cada una con un número: 3, 10, 25, 50, 75, 90 y 97. Todas las líneas de los percentiles corresponden a valores normales. Los niños excesivamente altos o gordos estarán por encima del percentil 97, mientras que los excesivamente bajos o delgados estarán por debajo del percentil 3. El percentil 50 indicaría que el niño está en la media (39).

Desviaciones Estándar (valores o puntaje Z): denominado también como puntuación Z o Z score, expresan la distancia en que se encuentra un individuo o un grupo poblacional, respecto del centro de la distribución normal en unidades estandarizadas llamadas Z. Aplicado a la antropometría, es la distancia a la que se ubica la medición de un individuo con respecto a la mediana o percentil 50 de la población de referencia para su edad y sexo, en unidades de desvío estándar, pudiendo adquirir signos o valores positivos o negativos según sea mayor o menor a la mediana (39).

Los puntos de corte permiten mejorar la capacidad para identificar a los niños que sufren o están en riesgo de padecer algún problema nutricional. El punto de corte más usado, es el de -2 desviaciones estándar, para cualquier tipo de indicador empleado. Esto significa que si un niño tiene un valor que cae por debajo de -2 desviaciones estándar, tiene talla baja, bajo peso o desnutrición aguda, ya sea moderada o severa (en la severa el valor cae por debajo de -3 D.E) (39).

Se define el punto de corte de normalidad para las curvas antropométricas en Desviación Estándar (DS). Así, tenemos que la normalidad se encuentra entre + 2DS a -2DS (37).

La clasificación nutricional de los indicadores antropométricos es (37):

Bajo peso o desnutrición global: se obtiene de acuerdo al indicador P/E cuando se ubica por debajo de -2 DS.

Desnutrición aguda: se obtiene de acuerdo al indicador P/T cuando se ubica por debajo de -2 DS.

Talla baja o Desnutrición crónica: se obtiene de acuerdo al indicador T/E cuando se ubica por debajo de -2 DS

Sobrepeso: se obtiene de acuerdo al indicador P/E cuando el punto se ubica por encima de +2 DS.

Obesidad: se obtiene de acuerdo al indicador P/T cuando el punto se ubica por encima de + 3 DS.

Lactancia materna

La leche materna es el alimento natural y óptimo para el recién nacido en los primeros 6 meses, ya que aporta todos los nutrientes necesarios para su crecimiento y desarrollo. La lactancia materna (LM), adicionalmente, favorece el establecimiento del vínculo materno-filial, se asocia a una reducción del riesgo de infecciones en la infancia (asma, dermatitis, obesidad o diabetes) e incrementa las puntuaciones del coeficiente intelectual; en la madre se asocia a menor riesgo de cáncer de mama y ovario, y de diabetes tipo2 (40).

Las recomendaciones de la OMS y el UNICEF para una alimentación infantil óptima, tal como se encuentran establecidas en la Estrategia Mundial son (41):

- Lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida (180 días);

- Iniciar la alimentación complementaria, adecuada y segura, a partir de los 6 meses de edad, manteniendo la lactancia materna hasta los dos años de edad o más. Lactancia materna exclusiva significa que el lactante recibe solamente leche del pecho de su madre o de una nodriza, o recibe leche materna extraída del pecho y no recibe ningún tipo de líquidos o sólidos, ni siquiera agua, con la excepción de solución de rehidratación oral, gotas o jarabes de suplementos de vitaminas o minerales o medicamentos.

Alimentación complementaria es definida como el proceso que se inicia cuando la leche materna no es suficiente para cubrir los requerimientos nutricionales del lactante, por lo tanto son necesarios otros alimentos y líquidos, además de la leche materna. El rango etáreo para la alimentación complementaria, generalmente es considerado desde los 6 a los 231 meses de edad, aun cuando la lactancia materna debería continuar más allá de los dos años (41).

CONTROL DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO

Control del crecimiento y desarrollo

Conjunto de actividades periódicas y sistemáticas realizadas por el profesional de la salud de enfermería y/o médico, con el objetivo de vigilar de manera adecuada, oportuna e individual el crecimiento y desarrollo de la niña y el niño, con el fin de detectar de forma precoz los riesgos, alteraciones o trastornos, así como la presencia de enfermedades, facilitando su diagnóstico e intervención oportuna para disminuir los riesgos, las deficiencias y discapacidades e incrementando las oportunidades y los factores protectores. Es individual, integral, oportuno, periódico y secuencial (37).

Evaluación del crecimiento y estado nutricional

Valoración antropométrica: peso, longitud I talla y perímetro cefálico

Crecimiento

El crecimiento de la niña o niño considerando la tendencia y velocidad del proceso se clasifica en (37):

- **Crecimiento adecuado.**

  Condición en la niña o niño que evidencia ganancia de peso e incremento de longitud o talla de acuerdo a los rangos de normalidad esperados para su edad (+/-2 DE alrededor de la mediana). La tendencia de la curva es paralela a las curvas de crecimiento del patrón de referencia vigente.

- **Crecimiento inadecuado.**

  Condición en la niña o niño que evidencia la no ganancia (aplanamiento de la curva de crecimiento), o ganancia mínima de longitud o talla, y en el caso del peso incluye pérdida o ganancia mínima o excesiva. Cada niña y niño tienen su propia velocidad de crecimiento, el que se espera que sea ascendente y se mantenga alrededor de la mediana. Cuando la tendencia del crecimiento cambia de carril, es necesario interpretar su significado, pues puede ser un indicador de crecimiento inadecuado o riesgo del crecimiento aun cuando los indicadores P/T o T/E se encuentran dentro de los puntos de corte de normalidad(+/- 2 DE). (Gráfico Nº 1 anexos) (39).

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

Hemoglobina: Es una proteína compleja constituida por el grupo Hem que contiene hierro y le da el color rojo al eritrocito y una porción proteínica, la globina, que está compuesta por cuatro cadenas polipeptídicas (cadenas de aminoácidos), que comprenden 2 cadena alfa y 2 cadena Beta. La hemoglobina es la principal proteína de transporte de oxígeno en el organismo que es capaz de fijar eficientemente el

oxígeno a medida que este entra en los alveolos pulmonares durante la respiración, también es capaz de liberarlo al medio extra celular cuando los eritrocitos circulan a través de los capilares de los tejidos (42).

Concentración de Hemoglobina: Es la cantidad de hemoglobina presente en un volumen fijo de la sangre. Normalmente se expresa en gramos por decilitros (g/dl) o gramos por litro (g/L) (42).

Anemia: La anemia se define como una concentración de la hemoglobina en sangre que es menor que el valor esperado al tomar en cuenta la edad, sexo, embarazo y ciertos factores ambientales como la altitud (42).

Altitud: La altitud es la distancia vertical de un punto de la tierra respecto del nivel del mar (42)

Antropometría: Es el proceso de medición de las dimensiones y de algunas características físicas del cuerpo humano, a través de variables antropométricas como peso, longitud (talla) perímetro cefálico, entre otros (37).

Crecimiento: Proceso de incremento de la masa corporal de un ser vivo que se produce por el aumento en el número de células (hiperplasia) o de su tamaño (hipertrofia). Está regulado por factores nutricionales, socioeconómicos, culturales, emocionales, genéticos y neuroendocrinos, entre otros (37).

Desarrollo: Proceso dinámico por el cual los seres vivos logran progresivamente hacer efectiva la capacidad funcional de sus sistemas a través de fenómenos de maduración, diferenciación e integración de sus funciones, en aspectos como el biológico, psicológico, cognoscitivo, nutricional, sexual, ecológico, cultural, ético y

social. Se encuentra influenciado por factores genéticos, culturales y ambientales (37).

2.4. HIPÓTESIS: El estudio es descriptivo carece de hipótesis.

2.5. VARIABLES DE ESTUDIO

Variable dependiente

Anemia en niños de 6 a 35 meses de edad.

Variables independientes

Variables sociodemográficas: lugar de procedencia, edad materna, grado de instrucción de la madre, ocupación de la madre.

Variables relacionadas con el niño (sexo, edad, edad gestacional, peso al nacer, tipo y duración de lactancia materna, estado nutricional).

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. ÁMBITO DE ESTUDIO

Los niños de 6 a 35 meses con diagnóstico de anemia en el periodo 2016-2017 en el Hospital Amazónico de Yarinacocha Región Ucayali.

3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Observacional.

3.3. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Descriptivo.

3.4. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

Descriptivo.

3.5. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

No experimental.

3.6. POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO

POBLACIÓN estuvo constituido por los niños de 6 a 35 meses con diagnóstico de anemia en el periodo 2016-2017 en el Hospital Amazónico de Yarinacocha. El total de la población fue de 80 pacientes.

Criterios de Inclusión y Exclusión

Criterios de Inclusión:

- Pacientes pediátricos de 6 a 35 meses con diagnóstico de anemia en el Hospital amazónico de Yarinacocha.

- Historias clínicas completas de niños de 6 a 35 meses que tengan el diagnóstico de anemia por laboratorio (Hemoglobina) en el año 2016- 2017 en el hospital amazónico de Yarinacocha.

Criterios de exclusión:

- Pacientes con edad menor de 6 meses con diagnóstico de anemia en el Hospital Amazónico de Yarinacocha.

- Pacientes mayores de 35 meses con diagnóstico de anemia en el Hospital Amazónico de Yarinacocha.

- Pacientes portadores de patologías congénitas. Dismorfogenesias o con patología de la medula ósea.

- Historias clínicas incompletas de niños de 6 a 35 meses que tengan el diagnóstico de anemia por laboratorio (Hemoglobina) en los años 2016-2017 en el hospital amazónico de Yarinacocha

MUESTRA: La muestra fue seleccionada de la población accesible, en base a lo siguiente:

Fue el total de niños/niñas de 6 meses a 35 meses y 29 días de edad que ingresaron en el Hospital Amazónico durante el periodo 01 enero 2016 – 31 diciembre 2017, se

identificaron aquellos con datos de anemia en sus exámenes de laboratorio. Logrando seleccionar un total de 65 niños y niñas para el estudio, de acuerdo a los criterios de inclusión.

MUESTREO no probabilístico, por conveniencia.

3.7. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se revisaron la historia clínica de los pacientes hospitalizados en el servicio de pediatría y se seleccionarán a los niños/niñas de 6 a 35 meses con diagnóstico de anemia mediante exámenes de laboratorio con valor de hemoglobina menor a 11 g/dL.

Se confeccionó una ficha de recolección de datos (Anexo) que permitirá elaborar cuadros de frecuencia para determinar los factores asociados a anemia en niños de 6 a 35 meses en la cual se considerará el grado de instrucción de la madre, paridad materna, edad gestacional al nacimiento, peso al momento del nacimiento, tipo de lactancia recibida por el niño, duración de la lactancia materna, estado nutricional del niño al momento del diagnóstico de anemia.

3.8. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la recolección de datos se registró a todos los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión; en una ficha de recolección de datos.

El procesamiento de datos se realizó mediante la utilización de Excel de Microsoft; la presentación de los resultados se realizó mediante el uso de tablas y/o gráficos.

Para el análisis estadístico se utilizó el programa estadístico SPSS versión 25. En donde se analizó a las variables, describiéndolas por cantidades, porcentajes.

3.9. TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

El análisis realizado fue principalmente descriptivo. Para variables categóricas, los resultados fueron presentados en frecuencias absolutas y porcentuales, según el tipo de datos. Para variables continuas, se emplearon medias y desviaciones estándar.

Estos resultados fueron presentados en tablas y gráficos. Se utilizaron tablas de doble entrada para registrar posibles relaciones entre variables

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Tabla 1. Edad de las madres de los niños de 6 a 35 meses con anemia en el Hospital Amazonico de Yarinacocha durante el período 2016-2017

EDAD DE LA MADRE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	18 AÑOS A MENOS	4	6,2	6,2	6,2
	19 A 34 AÑOS	45	69,2	69,2	75,4
	35 AÑOS A MAS	16	24,6	24,6	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta elaborada 2017

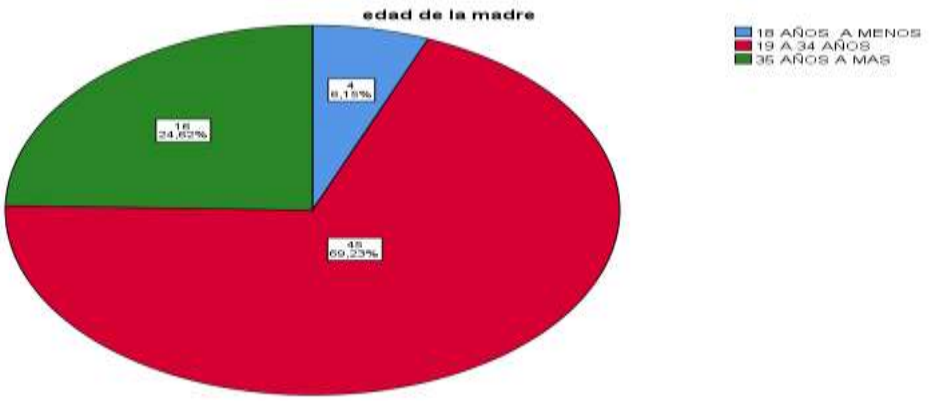


Gráfico 1. Distribución porcentual de la edad de las madres de los niños de 6 a 35 meses con anemia en el Hospital Amazónico de Yarinacocha en el periodo 2016-2017

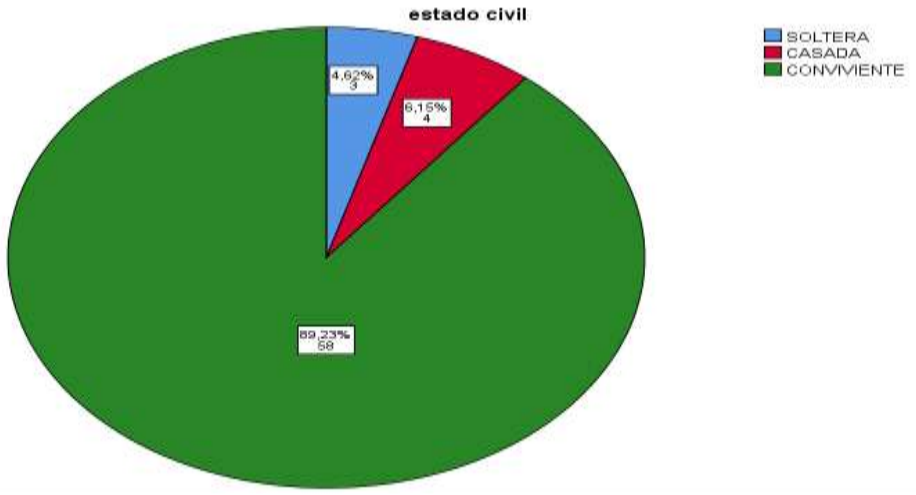
Interpretación: Respecto a la edad de las madres de los niños considerados en el presente estudio, se pudo observar que el 69,23% (45) presentaron edades que fluctúan entre 19 a 34 años de edad; el 24,62% (16) presentaron edad mayor de 35 años de edad; el 6,15 (4) % de las madres tuvieron 18 años a menos.

Tabla 2. Estado civil de las madres de los niños de 6 a 35 meses con anemia en el Hospital Amazonico de Yarinacocha durante el período 2016-2017

Estado Civil

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SOLTERA	3	4,6	4,6	4,6
	CASADA	4	6,2	6,2	10,8
	CONVIVIENTE	58	89,2	89,2	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta elaborada/ 2017



Fuente: Encuesta elaborada 2017

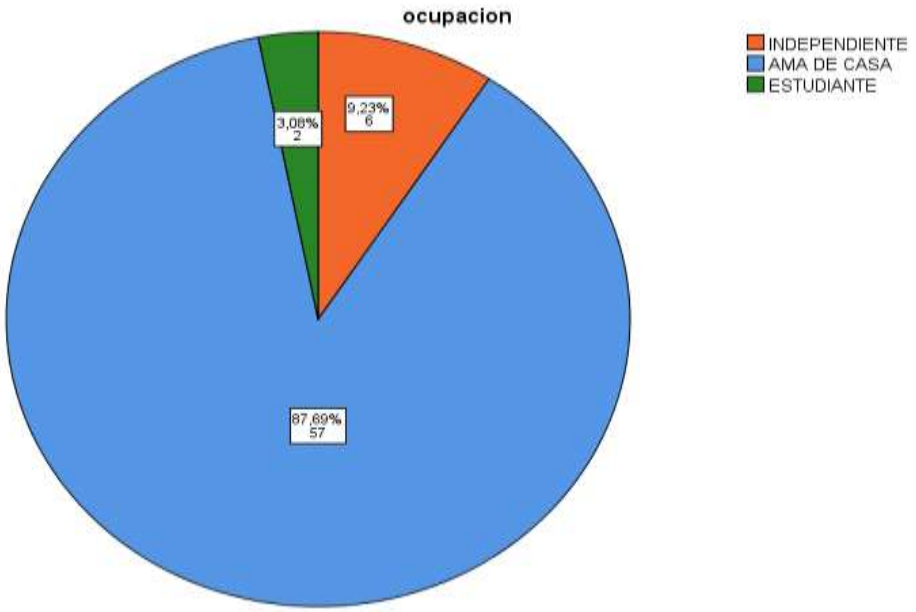
Gráfico 2. Distribución porcentual del estado civil de las madres de los niños de 6 a 35 meses con anemia en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el periodo 2016 - 2017

Interpretación: En referencia al estado civil de las madres se pudo apreciar que en mayor porcentaje son convivientes con un 89,23% (58), seguido por el 6,15% (4) que son casadas y por último el 4,62% (3) se encuentro que eran solteras.

Tabla 3. Ocupación de las madres de los niños de 6 a 35 meses con anemia en el Hospital Amazonico de Yarinacocha durante el período 2016-2017

Ocupación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	INDEPENDIENTE	6	9,2	9,2	9,2
	AMA DE CASA	57	87,7	87,7	96,9
	ESTUDIANTE	2	3,1	3,1	100,0
	Total	65	100,0	100,0	



Fuente: Encuesta Elaborada 2017

Gráfico 3. Distribución porcentual de la ocupación de las madres de los niños de 6 a 35 meses con anemia en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el periodo 2016-2017

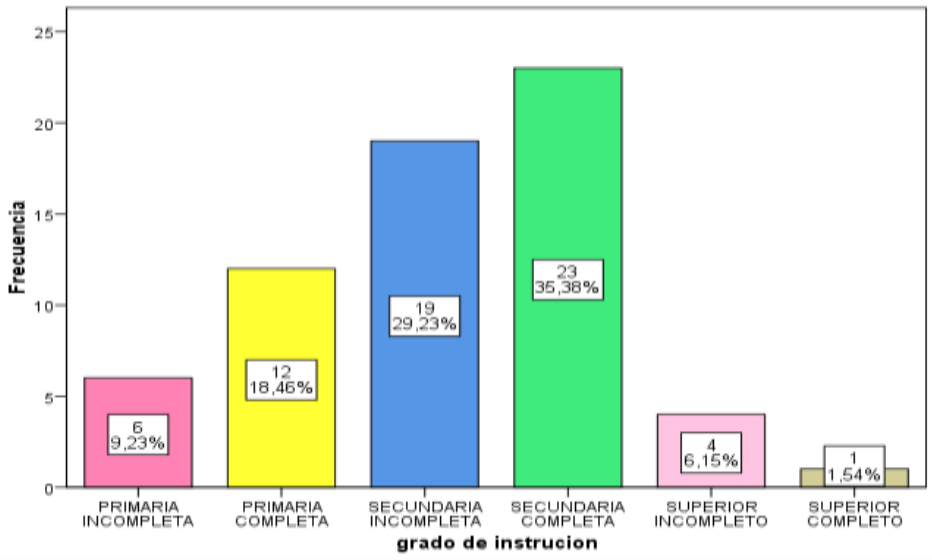
Interpretación: Del total de madres se observa en la gráfica que la mayor proporción tiene como ocupación ama de casa con un 87,69% (57); el 9,23% (6) tiene trabaja de forma independiente y solo el 3,08% (2) fue estudiante.

Tabla 4. Grado de instrucción de las madres de los niños de 6 a 35 meses con anemia en el Hospital Amazonico de Yarinacocha durante el período 2016-2017

Grado de instrucción

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	PRIMARIA INCOMPLETA	6	9,2	9,2	9,2
	PRIMARIA COMPLETA	12	18,5	18,5	27,7
	SECUNDARIA INCOMPLETA	19	29,2	29,2	56,9
	SECUNDARIA COMPLETA	23	35,4	35,4	92,3
	SUPERIOR INCOMPLETO	4	6,2	6,2	98,5
	SUPERIOR COMPLETO	1	1,5	1,5	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta elaborada 2017



Fuente: Encuesta elaborada/ 2017

Gráfico 4. Distribución porcentual del grado de instrucción de las madres de los niños de 6 a 35 meses con anemia en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el periodo 2016- 2017

Interpretación: En el gráfico se observa que en relación al grado de instrucción del total de madres el 9.23% (6) cuenta con primaria incompleta; el 18.46% (12) de las madres tiene primaria completa; el 29.23% (19) tienen secundaria incompleta; el 35.38% (23) tienen secundaria completa; y por último el 6.15% (4) tienen superior incompleto; el 1.54% (1) tienen superior completa.

Tabla 5. Paridad de las madres de los niños de 6 a 35 meses con anemia en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el período 2016-2017

PARIDAD MATERNA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	PRIMIPARA	22	33,8	33,8	33,8
	MULTIPARA	33	50,8	50,8	84,6
	GRAN MULTIPARA	10	15,4	15,4	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta elaborada/ 2017

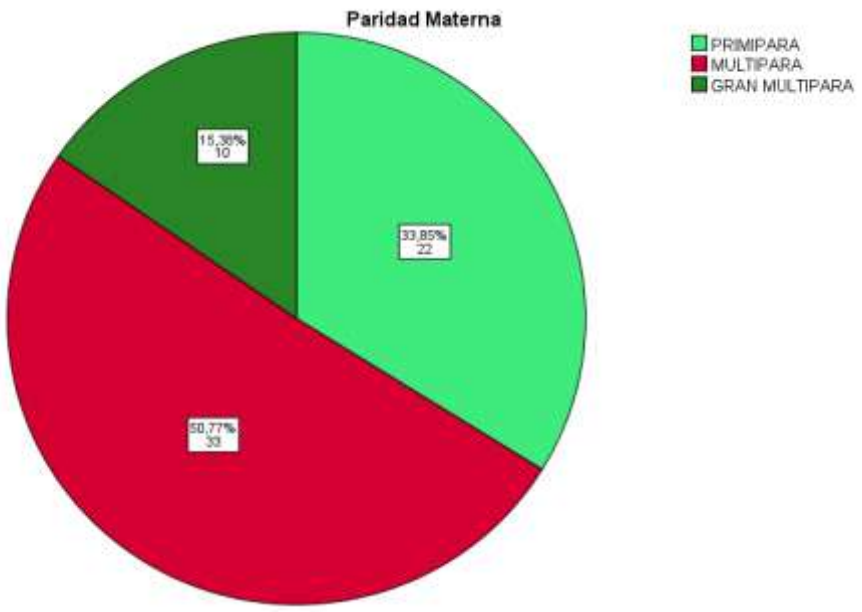


Gráfico 5. Distribución porcentual de la paridad de las madres de los niños de 6 a 35 meses con anemia en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el periodo 2016-2017

Interpretación: Del grafico se observa que del total de madres el 50,77% (33) son multíparas; el 33,85% (22) son primíparas y el 15,38% (10) son gran multíparas.

Factores relacionados con los niños menores de 6 a 35 meses con anemia en el Hospital Amazónico de Yarinacocha en el periodo 2016-2017.

Tabla 6. Edad de los niños de 6 a 35 meses con anemia en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el período 2016-2017

EDAD DEL NIÑO

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	6 A 11 MESES	23	35,4	35,4	35,4
	12 A 23 MESES	29	44,6	44,6	80,0
	24 A 35 MESES	13	20,0	20,0	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta elaborada 2017

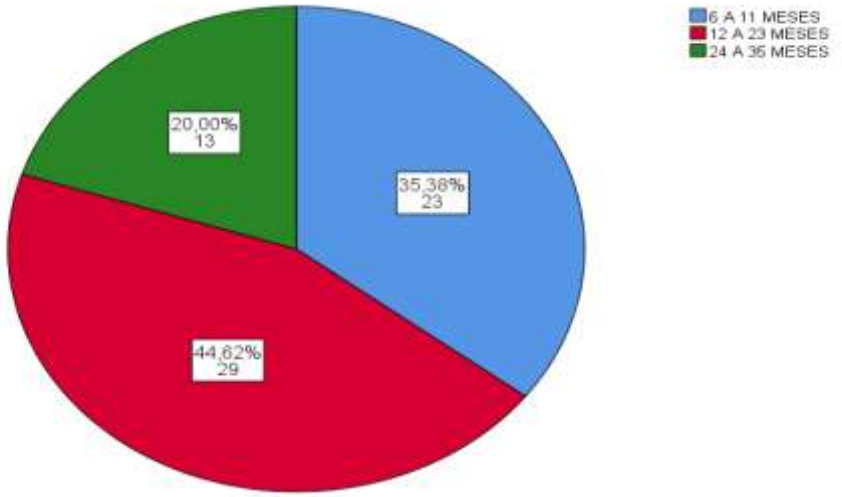


Gráfico 6. Distribución porcentual de acuerdo a la edad de los niños de 6 a 35 meses con anemia en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el periodo 2016-2017

Interpretación: Se puede observar que en mayor porcentaje están afectados los niños de 12 a 23 meses con un 44,62% (29), seguidos por las edades de 6 a 11 con un 20% (13), siendo afectados en menor porcentaje los mayores de 24 meses a 35 meses con un 20% (13).

Tabla 7. Sexo de los niños de 6 a 35 meses con anemia en el Hospital Amazónico de yarinacocha durante el período 2016-2017

SEXO

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	FEMENINO	37	56,9	56,9	56,9
	MASCULINO	28	43,1	43,1	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

Fuente: encuesta elaborada 2017

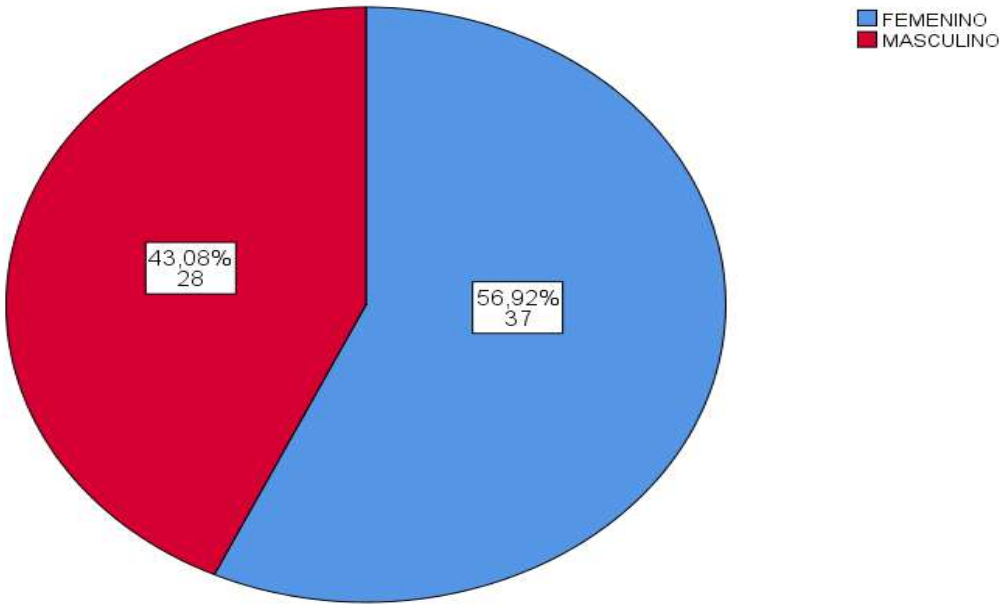


Gráfico 7. Distribución porcentual del acuerdo al sexo de los niños de 6 a 35 meses con anemia en el Hospital Amazónico de Yarinacocha en el periodo 2016-2017

Interpretación: En referencia del total de niños con diagnóstico de anemia que participaron en el estudio el 43,08% (28) pertenecieron al sexo masculino y en mayor porcentaje fueron del sexo femenino con 56.92% (37).

Tabla 8. Lugar de procedencia de los niños de 6 a 35 meses con anemia en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el período 2016-2017

Lugar de Procedencia

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	CALLERIA	10	15,4	15,4	15,4
	YARINACOCHA	33	50,8	50,8	66,2
	MANANTAY	5	7,7	7,7	73,8
	OTROS	17	26,2	26,2	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta Elaborada 2017

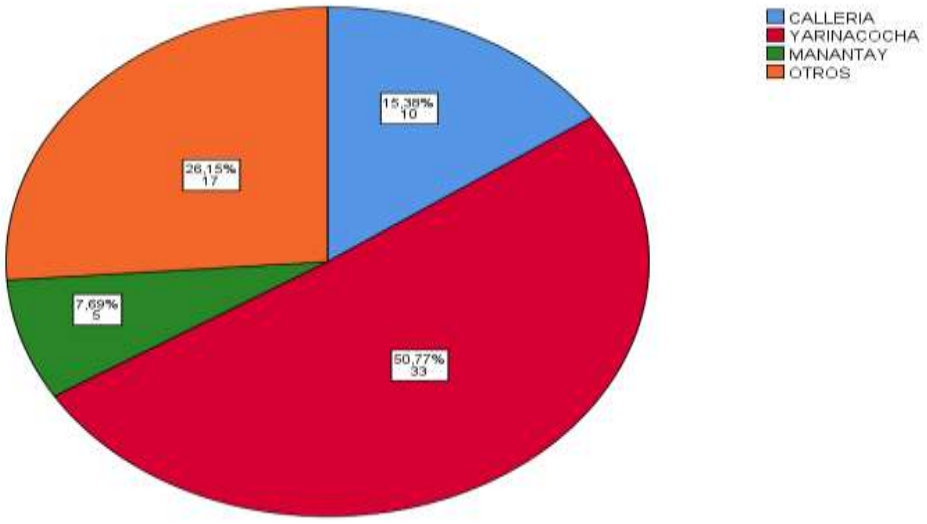


Gráfico 8. Distribución porcentual de acuerdo al lugar de procedencia de los niños de 6 a 35 meses con anemia en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el periodo 2016-2017.

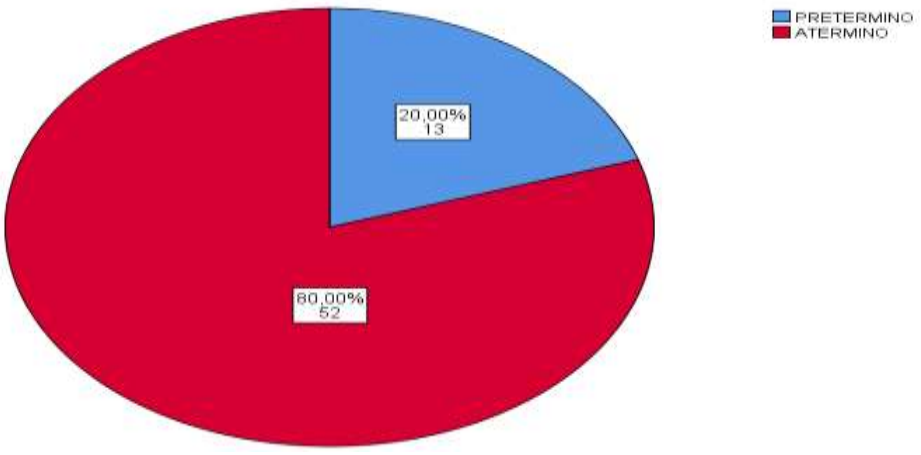
Interpretación: En el presente estudio se determinó que la mayor cantidad de niños con diagnóstico de anemia procedía de Yarinacocha con un 50,77% (33) seguido de Calleria con un 15,38% (10); el 7,69% (5) residían en Manantay y el 26,15% (17) proceden de otros lugares.

Tabla 9. Edad gestacional al nacimiento de los niños de 6 a 35 meses con anemia en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el periodo 2016-2017.

EDAD GESTACIONAL AL NACIMIENTO

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	PRETERMINO	13	20,0	20,0	20,0
	ATERMINO	52	80,0	80,0	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta Elaborada 2017



Fuente: Encuesta Elaborada 2017

Gráfico 9. Distribución porcentual de acuerdo a la edad gestacional al nacimiento de los niños de 6 a 35 meses con anemia en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el periodo 2016-2017

Interpretación: En relación a la edad gestacional al momento del nacimiento se aprecia que el 80% (52) de los niños nacieron a término y el 20% (13) presentaron nacimiento pre término.

Tabla 10. Peso al nacimiento de los niños de 6 a 35 meses con anemia en el Hospital amazónico de Yarinacocha durante el periodo 2016-2017

PESO AL NACIMENTO

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO PESO	17	26,2	26,2	26,2
	NORMAL	48	73,8	73,8	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta Elaborada 2017



-

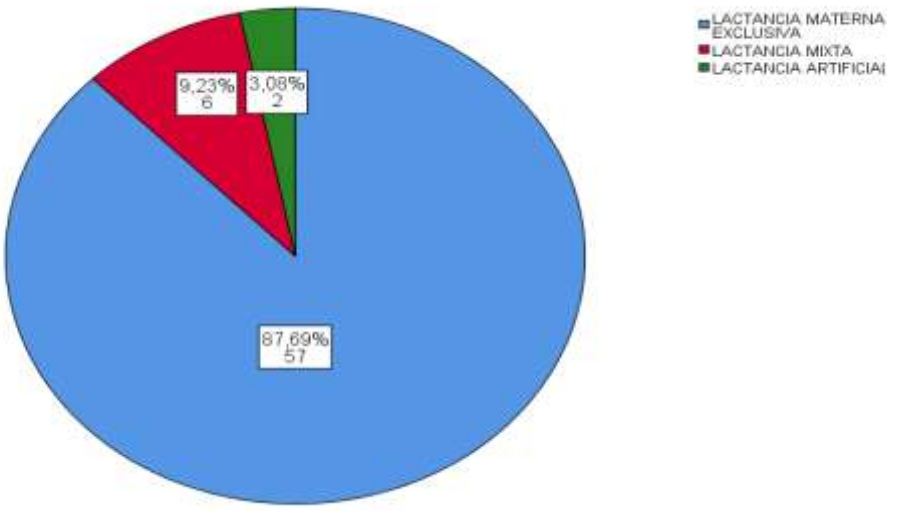
Gráfico 10. Distribución porcentual de acuerdo al peso al nacimiento de los niños de 6 a 35 meses con anemia en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el periodo 2016-2017.

Interpretación: Del grafico se aprecia que 73,85% (48) presentaron peso normal al nacimiento a término contrastando con el 26,15% (17) presentaron bajo peso al nacer.

Tabla 11. Tipo de lactancia de los niños de 6 a 35 meses con anemia en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el periodo 2016-2017

TIPO DE LACTANCIA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA	57	87,7	87,7	87,7
	LACTANCIA MIXTA	6	9,2	9,2	96,9
	LACTANCIA ARTIFICIAL	2	3,1	3,1	100,0
	Total	65	100,0	100,0	



Fuente: Encuesta Elaborada 2017

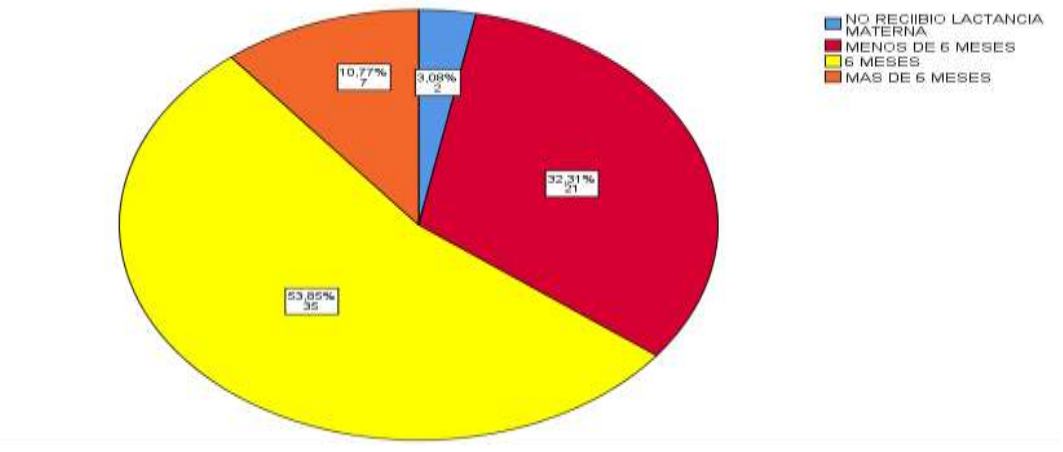
Gráfico 11. Distribución porcentual de acuerdo al tipo de lactancia de los niños de 6 a 35 meses con anemia en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el periodo 2016-2017.

Interpretación: Del total de niños el 87,69% (57) recibió lactancia materna exclusiva; en menor porcentaje recibió lactancia materna mixta 9,23 % (6) y un 3,08 % (2) recibió lactancia artificial.

Tabla 12. Duración de la lactancia materna exclusiva de los niños de 6 a 35 meses con anemia en el Hospital Amazónico de Yarinacocha en el periodo 2016-2017.

DURACIÓN DE LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO RECIIBIO LACTANCIA MATERNA	2	3,1	3,1	3,1
	MENOS DE 6 MESES	21	32,3	32,3	35,4
	6 MESES	35	53,8	53,8	89,2
	MAS DE 6 MESES	7	10,8	10,8	100,0
	Total	65	100,0	100,0	



Fuente: Encuesta Elaborada 2017

Gráfico 12. Distribución porcentual de acuerdo a la duración de la lactancia materna exclusiva de los niños de 6 a 35 meses con anemia en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el periodo 2016-2017.

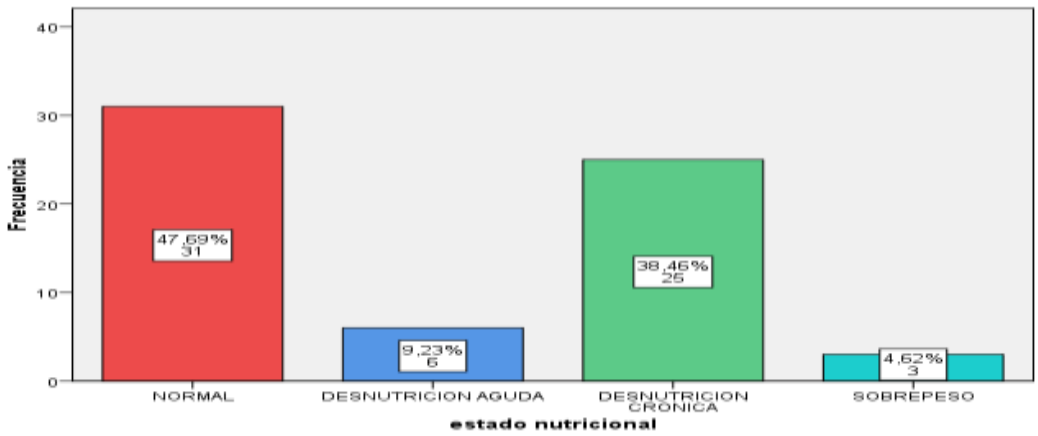
Interpretación: Del total de la población de niños diagnosticados con anemia el 53.85% (35) recibió lactancia materna exclusiva por 6 meses, el 32,31% (21) recibió lactancia materna menos de 6 meses y el 3,08 % (2) no recibió lactancia materna. Se observa también que el 10,77 % (7) de la población recibió lactancia materna exclusiva más de 6 meses.

Tabla 13. Estado Nutricional de los niños de 6 a 35 meses con anemia en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el periodo 2016-2017.

ESTADO NUTRICIONAL

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NORMAL	31	47,7	47,7	47,7
	DESNUTRICION AGUDA	6	9,2	9,2	56,9
	DESNUTRICION CRONICA	25	38,5	38,5	95,4
	SOBREPESO	3	4,6	4,6	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta Elaborada 2017



Fuente: Encuesta Elaborada 2017

Gráfico 13. Distribución porcentual de acuerdo estado nutricional de los niños de 6 a 35 meses con anemia en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el periodo 2016- 2017.

Interpretación: Tras analizar el peso y la talla de los pacientes se determinó que el 47,69% (31) de los casos presentaba un estado nutricional adecuado, dentro de las alteraciones la más frecuente fue desnutrición crónica con el 38,46 % (25) seguido de desnutrición aguda con un 9,23% (6); además se observó que el 4,62 % (3) de los niños presento sobrepeso.

4.1.1. Anemia en la muestra en estudio

Tabla 14. Grados de anemia de los niños de 6 a 35 meses atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el periodo 2016-2017

GRADO DE ANEMIA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	LEVE	50	76,9	76,9	76,9
	MODERADA	13	20,0	20,0	96,9
	SEVERA	2	3,1	3,1	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta Elaborada 2017

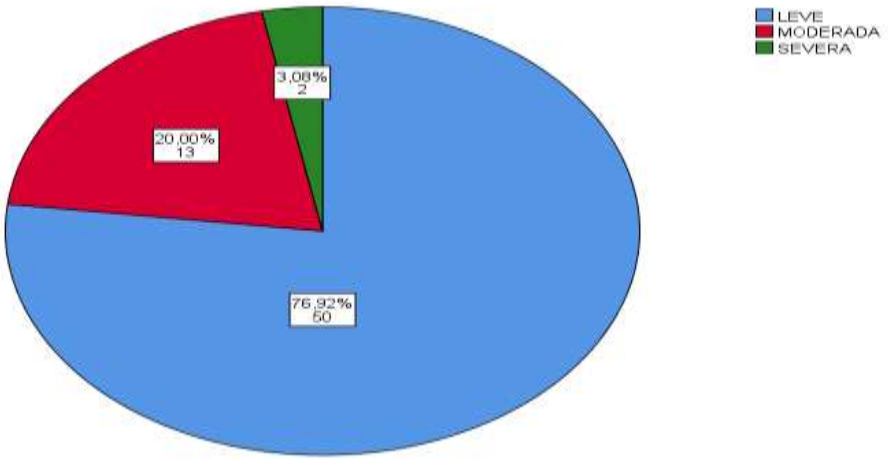
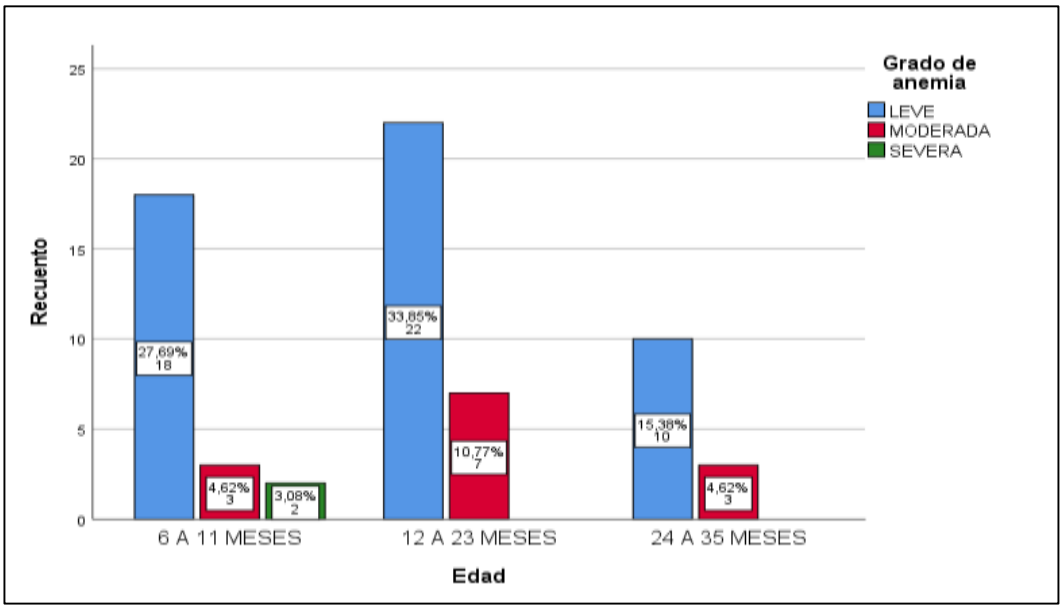


Gráfico 14. Distribución porcentual del grado de anemia de los niños de 6 a 35 meses en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el periodo 2016-2017

Interpretación: Respecto al diagnóstico de anemia en la muestra de estudio, se pudo identificar que el 76,92% (50) de niños evaluados presentaron anemia leve; mientras que el 20% (13) presentan anemia moderada y en menor porcentaje anemia severa con un 3.08% (2) de acuerdo al resultado de hemoglobina.



Fuente: Encuesta Elaborada 2017

Gráfico 15. Distribución porcentual de edad de acuerdo al grado de anemia en niños de 6 a 35 meses en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el periodo 2016-2017.

Interpretación:

En la distribución de los grados de anemia por edades se observó que presentaron anemia leve 18 niños (27, 69%) de entre 6 a 11 meses, 22 niños (33,85%) de entre 12 a 23 meses y 10 niños (15,385) que correspondian al grupo de 24 a 35 meses. En el caso de anemia moderada 3 niños (4.62%) correspondian a 6 a 11 meses, 7 (10.77%) y 3 niños (4,62%) correspondían a 12 a 23 meses y 24 a 35 meses respectivamente. En lo que corresponde a la anemia severa el único grupo afectado fue el de entre 6 a 11 meses se presentó en 2 niños (3,0).

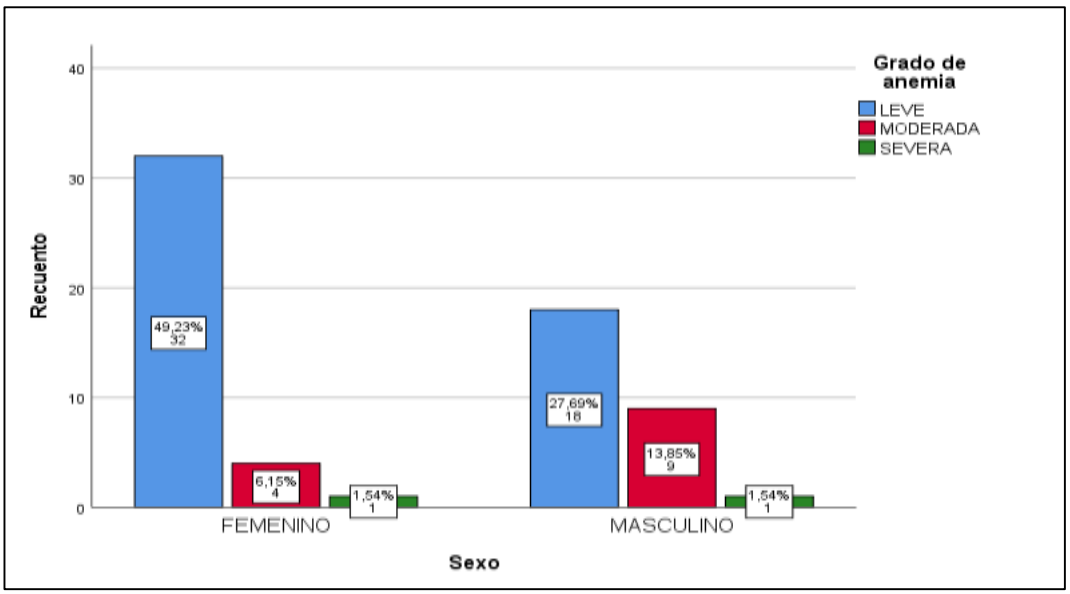


Gráfico 16. Distribución porcentual del sexo de acuerdo al grado de anemia en niños de 6 a 35 meses en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el periodo 2016-2017.

Interpretación:

En la distribución de los grados de anemia por sexo se observó que presentaron anemia leve 32 niñas (49,23%) y 18 niños (27,69%) observandose que las niñas estuvieron mas afectadas.En el caso de anemia moderada los niños estuvieron mas afectados con 9 niños (13,85%) en relacion 4 niñas (6,15%).En lo que corresponde a la anemia severa afectaron igualmente a ambos con un 1.54% es decir un niño y una niña.

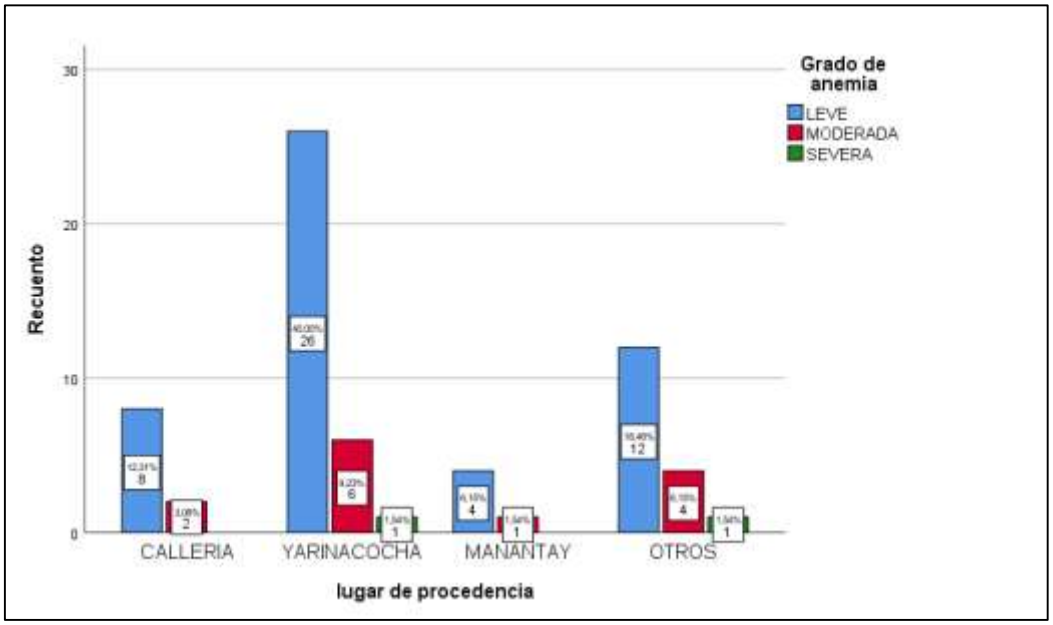


Gráfico 17. Distribución porcentual del grado de anemia de acuerdo al lugar de procedencia en niños de 6 a 35 meses en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el periodo 2016-2017.

Interpretación:

En la distribución de los grados de anemia por procedencia se observó que presentaron anemia leve 8 niños(12,31%) en Calleria, 26 niños(40%) en yarinacocha y 4 niños(6.15%) y 12 niños (18,46%) en Manantay En el caso de anemia moderada 3 niños(4.62%) correspondian a 6 a 11 meses, 7(10.77%) y 3 niños (4,62%) correspondían a 12 a 23 meses y 24 a 35 meses respectivamente. En lo que corresponde a la anemia severa el único grupo afectado fue el de entre 6 a 11 meses se presentó en 2 niños (3,08).

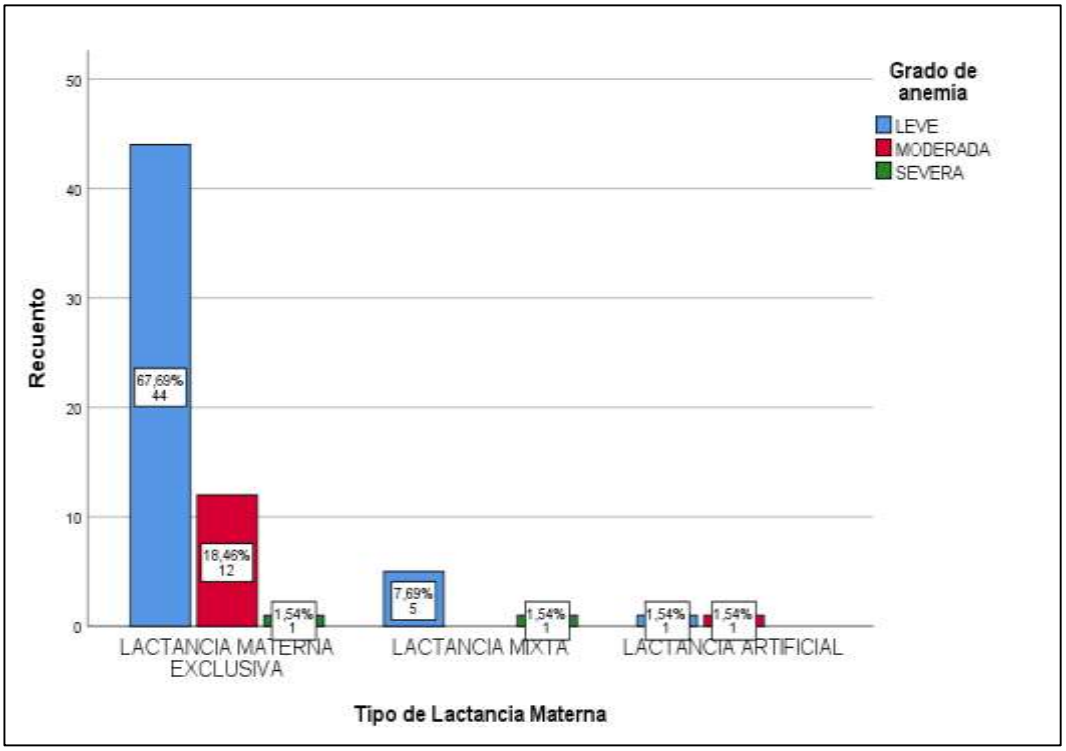


Gráfico 18. Distribución porcentual del tipo de lactancia de acuerdo al grado de anemia de 6 a 35 meses en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el periodo 2016- 2017.

Interpretación:

Se observó que de los niños que recibieron lactancia materna exclusiva 44 niños (67,69%) presentaron anemia leve, 12 niños (18,46%) presentaron anemia moderada y 1 niño (1,54%) anemia severa. En el caso de lactancia mixta 5 niños (7,69%) y 1 niño (1,54%) presentaron anemia leve y moderada respectivamente; por último, los niños que recibieron lactancia artificial presentaron 1 caso de anemia leve (1,54%) y 1 caso (1,54%) de anemia moderada.

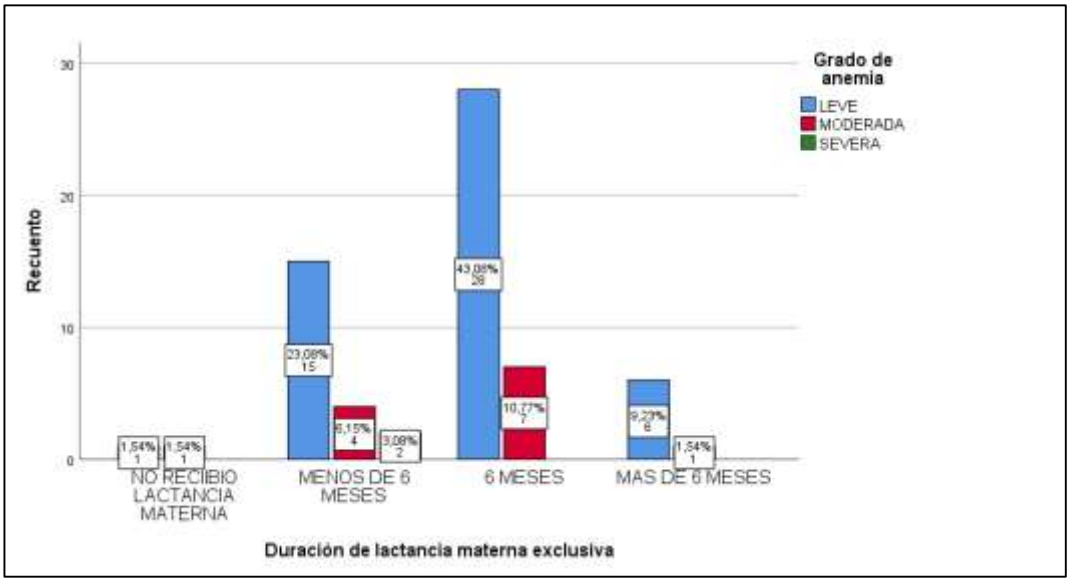


Gráfico 19. Distribución porcentual de la duración de la lactancia materna de acuerdo al grado de anemia de 6 a 35 meses en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el periodo 2016-2017.

Interpretación:

Se observó que de los niños que recibieron lactancia materna exclusiva menos de 6 meses ,15 niños (23,08%) presentaron anemia leve, 4 niños (6,15%) presentaron anemia moderada y 2 niños (3,08%) anemia severa. En el caso de lactancia materna exclusiva por 6 meses, 28 niños (43,08%) y 7 niños (10,77%) presentaron anemia leve y moderada respectivamente; por último, los niños que recibieron lactancia materna exclusiva más de 6 meses presentaron 6 casos de anemia leve (9,23%) y 1 caso (1,54%) de anemia moderada. Se presentó en los que no recibieron lactancia materna 1 caso de anemia leve y 1 caso de anemia moderada.

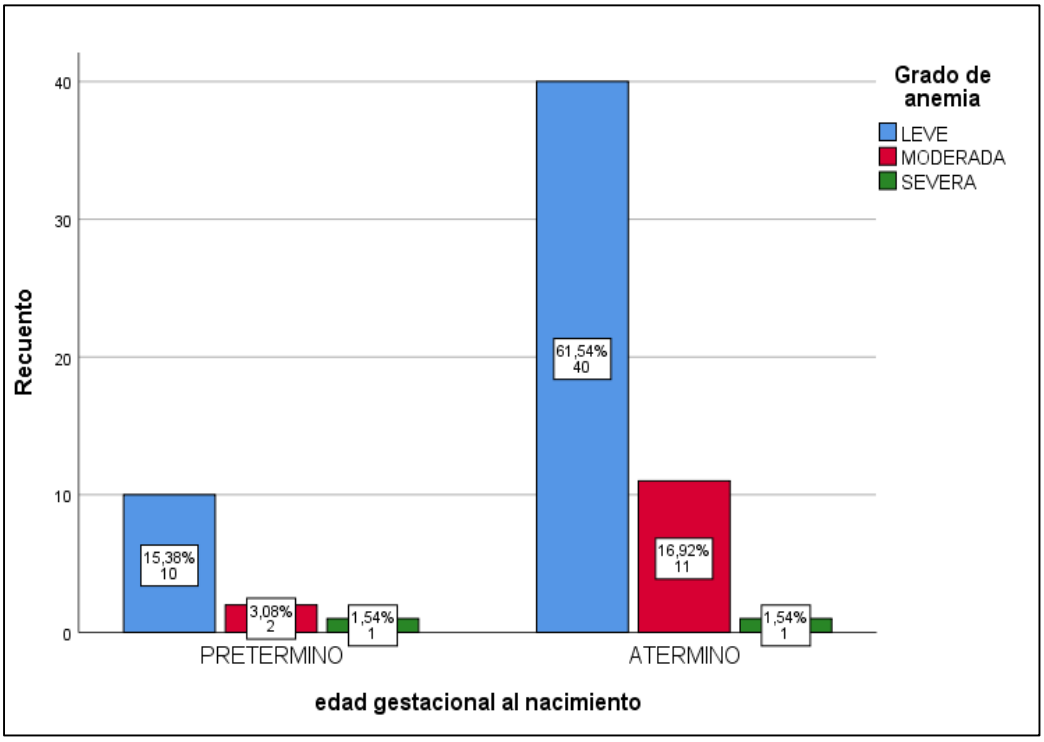
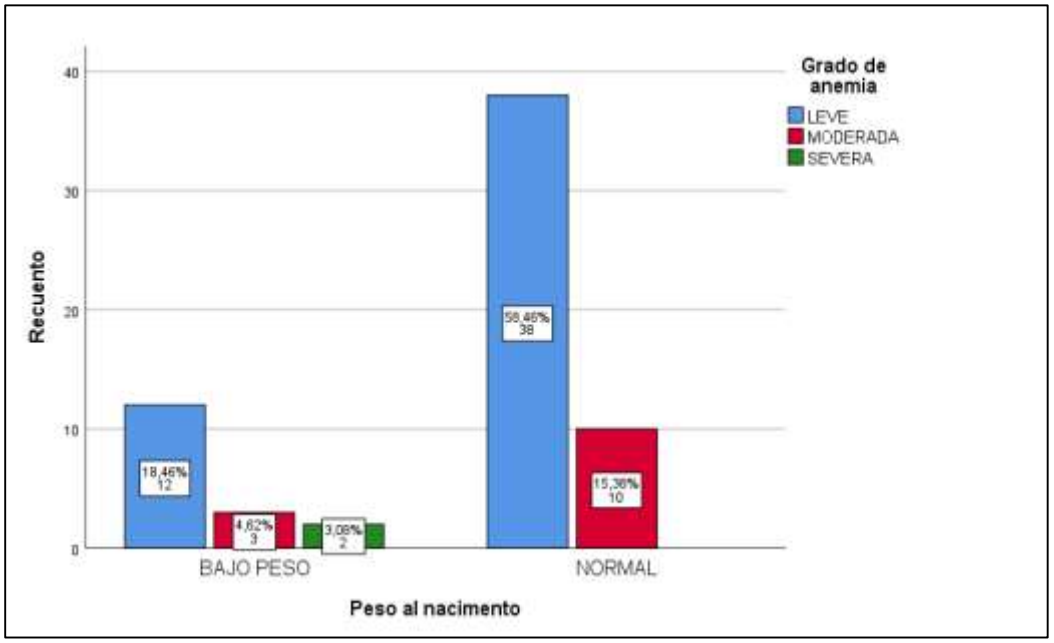


Gráfico 20. Distribución porcentual de la edad de gestacional de acuerdo al grado de anemia de 6 a 35 meses en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el periodo 2016-2017.

Interpretación:

Se observó que de los niños que fueron pre términos al momento del nacimiento 10 niños (15,38%) presentaron anemia leve, 2 niños (3,08%) presentaron anemia moderada y 1 niño (1,54%) anemia severa. En el caso de los que nacieron a término 40 niños (61,54%) presentaron anemia leve, 11 niños (16,92%) presentaron anemia moderada y 1 niño (1,54%) presentaron anemia severa.



Fuente: Encuesta Elaborada 2017

Gráfico 21. Distribución porcentual del peso al nacimiento de acuerdo al grado de anemia de 6 a 35 meses en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el periodo 2016-2017.

Interpretación:

Se observó que de los niños que con bajo peso al nacer 12 niños (18,46%) presentaron anemia leve, 3 niños (4,62%) presentaron anemia moderada y 2 niños (3,08%) anemia severa. En el caso con adecuado peso al nacer, 38 niños (58,46%) y 10 niños (15,38%) presentaron anemia leve y moderada respectivamente.

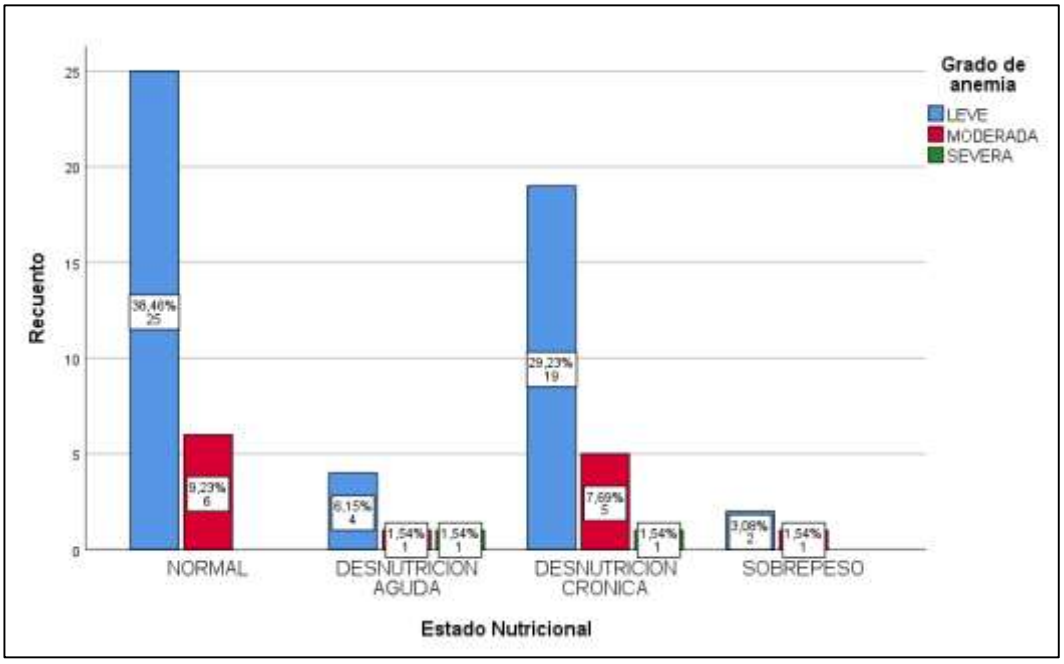


Gráfico 22. Distribución porcentual del estado nutricional de acuerdo al grado de anemia de 6 a 35 meses en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el periodo 2016-2017.

Interpretación:

Se observó que de los niños con anemia leve 25 niños (38,46%) presento estado nutricional adecuado ,19 niños (29,23%) presento desnutrición crónica, 4 niños presento desnutrición aguda y 2 niños (3,08%) presentaron sobrepeso. En el caso de los niños con anemia moderada 6 niños (9,23%) presento estado nutricional adecuado, 5 niños (7,69%) presentaron desnutrición crónica y 1 niño (1,54%) presento sobrepeso. En el caso de los niños con anemia severa 1 niño (1, 54%) presento sobrepeso y 1 niño (1,54%) presento desnutrición crónica.

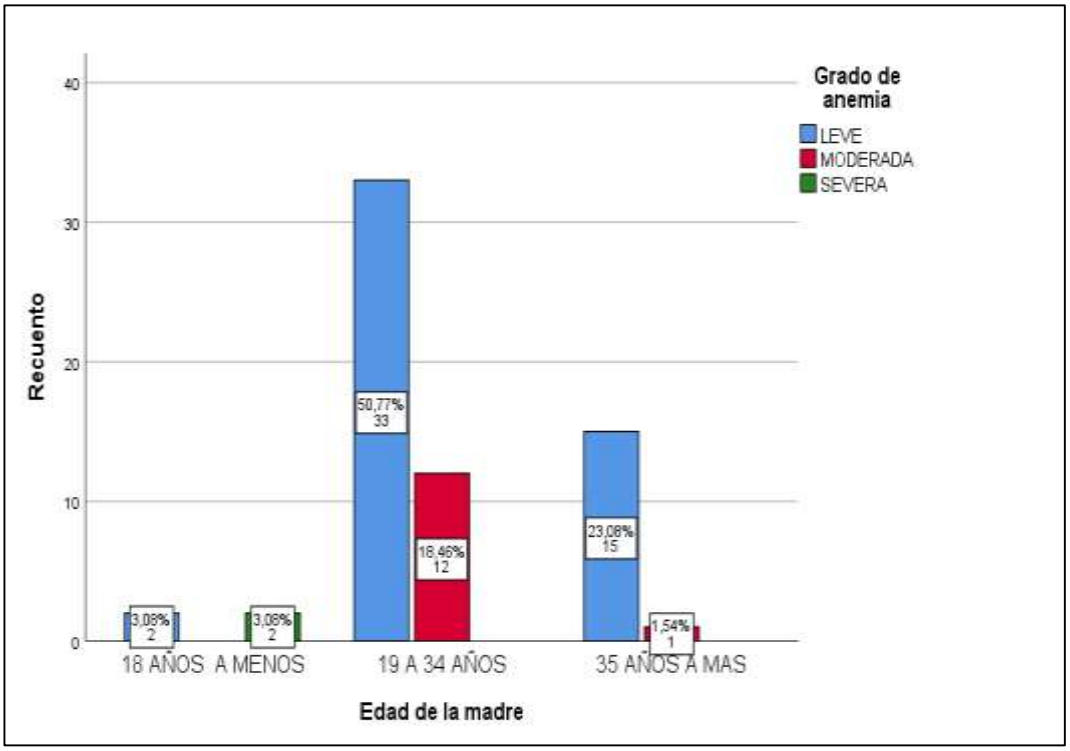


Gráfico 23. Distribución porcentual de la edad de la madre de acuerdo al grado de anemia en niños de 6 a 35 meses en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el periodo 2016-2017.

Interpretación:

En la distribución de los grados de anemia por edades de la madre en el caso de anemia leve 33 madres (50,77%) eran de entre 19 a 34 años , 22 madres (33,85%) eran de 35 años a mas y 2 madres (3,08). en el caso de anemia moderada 12 madres (4.62%) correspondian a 19 a 34años, 1(1,54%) y finalmente en lo que corresponde a los casos de anemia severa las madres el número de madres menores de 18 años fueron 2 (3.08).

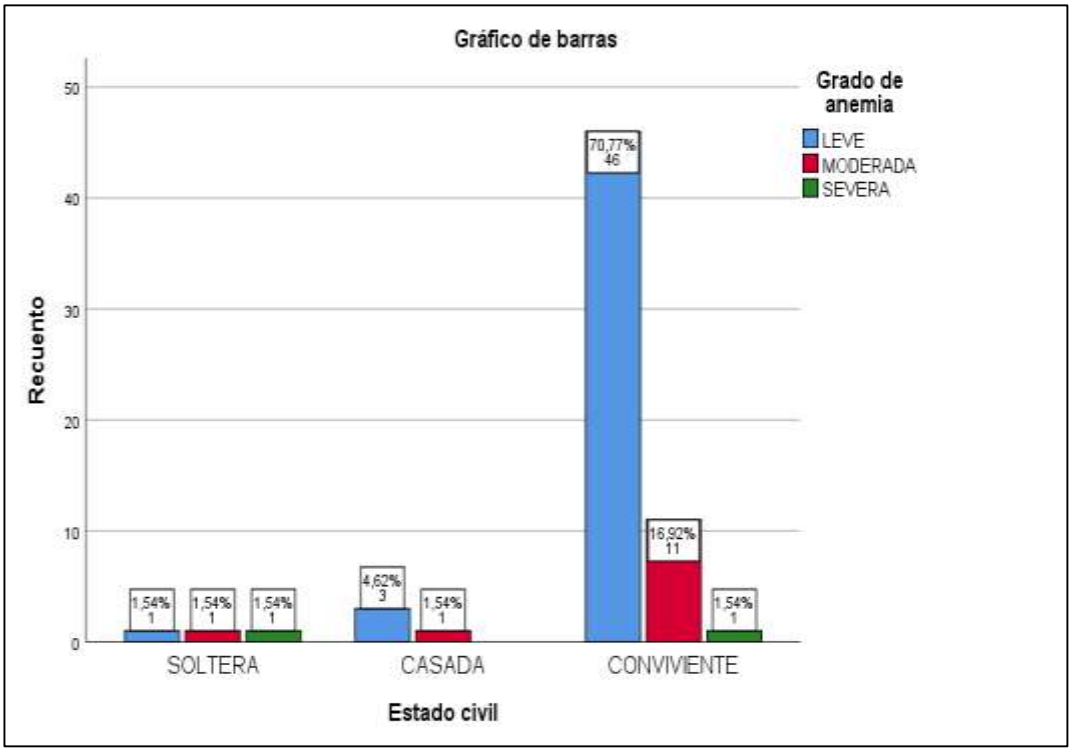


Gráfico 24. Distribución porcentual del estado civil de acuerdo al grado de anemia en niños de 6 a 35 meses en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el periodo 2016-2017.

Interpretación:

Se observó que de los niños que presentaron anemia leve 46 madres (67,69%) eran convivientes, 3 madres (4,62%) eran casadas 1(1.54%) era soltera. En el caso de anemia moderada 11 madres (16,92%) eran convivientes, 3(4,62%) eran casadas y 1(1,54%) era soltera; en el caso de niños con anemia severa 1 madre (1,54%) era soltera y 1(1,54%) era conviviente.

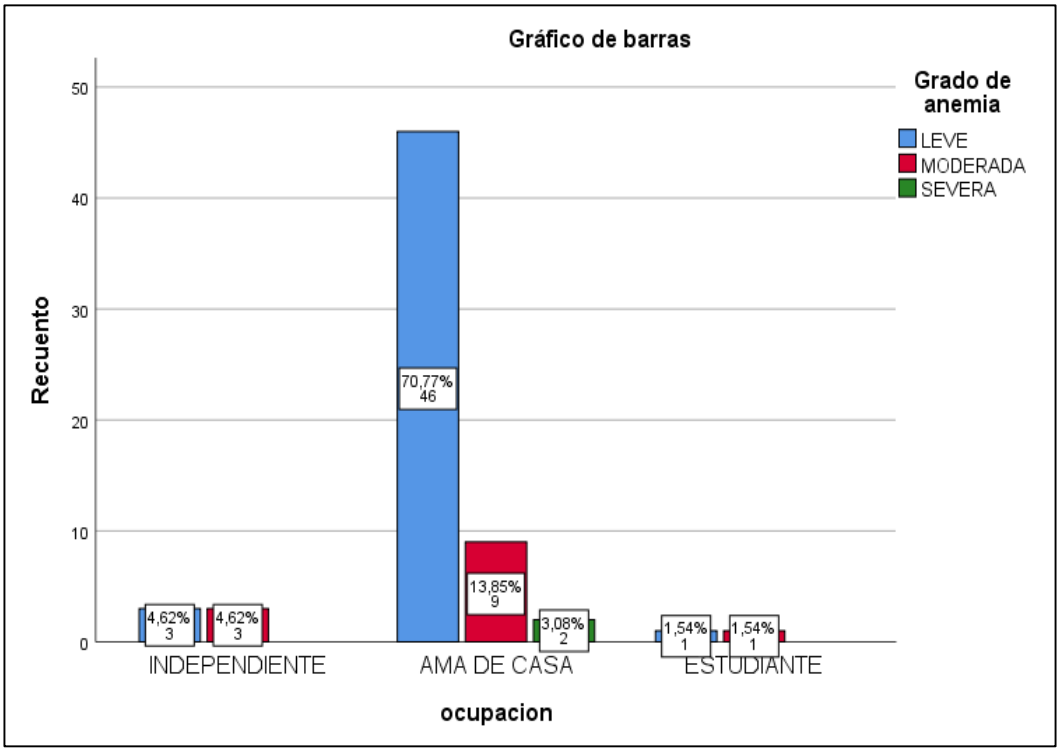


Gráfico 25. Distribución porcentual de la ocupación de acuerdo al grado de anemia en niños de 6 a 35 meses en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el periodo 2016-2017.

Interpretación:

Se observó que de los niños que presentaron anemia leve 46 madres (70,77%) eran amas de casa, 3 madres (4,62%) eran independientes y 1(1.54%) era estudiante. En el caso de anemia moderada 9 madres (13,58%) eran amas de casa, 3(4,62%), 1(1,54%) eran independientes y estudiante respectivamente; y por último en el caso de niños con anemia severa 1 madre (1,54%) era conviviente.

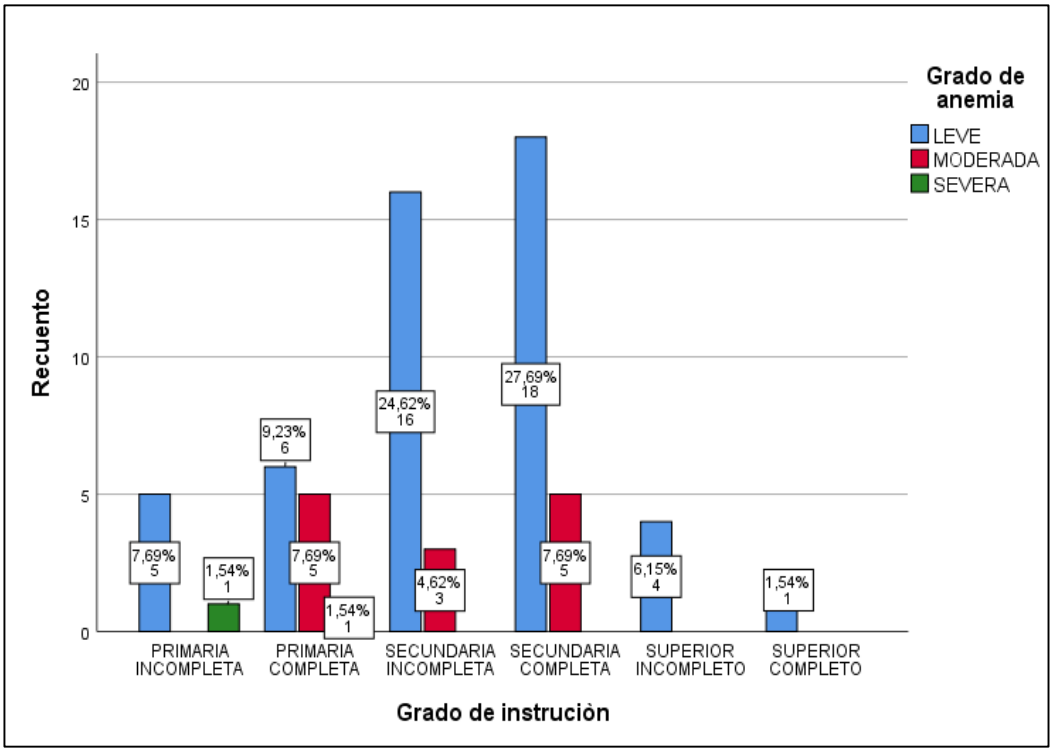


Gráfico 26. Distribución porcentual del grado de instrucción de acuerdo al grado de anemia en niños de 6 a 35 meses en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el periodo 2016- 2017.

Se observó que de los niños que presentaron anemia leve 18 madres (27,69%) tienen secundaria completa, 16 madres (24,62%) tienen secundaria incompleta, 6 madres (9,23%) tienen primaria completa, 5 madres (7,69%) tienen primaria incompleta, 4 madres (6,15%) tienen superior incompleto y 1(1.54%) tenia superior completa.

En el caso de anemia moderada 5 madres (7,69%) tienen primaria completa, 3 madres (4,62%) tienen secundaria incompleta y 5 madres (7,69%) tienen secundaria completa y por último en el caso de niños con anemia severa 1 madre (1,54%) presenta primaria incompleta.

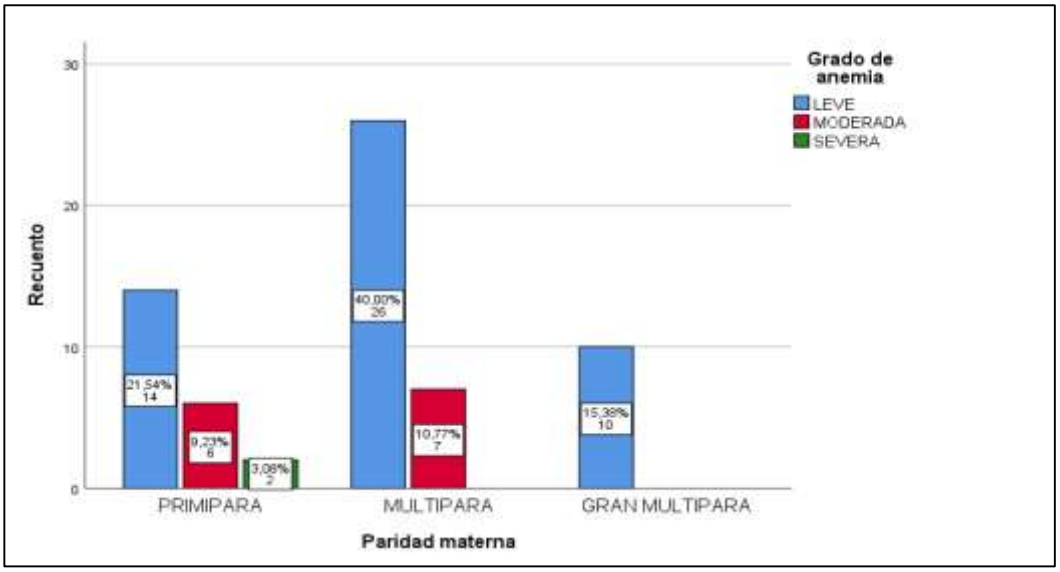


Gráfico 27. Distribución porcentual de la paridad de acuerdo al grado de anemia en niños de 6 a 35 meses en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el periodo 2016-2017.

Interpretación: Se observó que de los niños que presentaron anemia leve 14 madres (21,54%) eran primíparas, 26(40%) eran multíparas y 10(15,38%) eran gran multíparas. En el caso de la anemia moderada 6 madres (9,23%) eran primíparas y 7(10,77%) eran multíparas. Por último, en la anemia severa las dos madres (3.08%) eran primíparas.

4.2. DISCUSIÓN

Se puede observar en estudio que en mayor porcentaje están afectados los niños de 12 a 23 meses con un 44,62%. En contraste a lo encontrado, en el Perú, en el año 2017, el 43,6% de los niños de 6 a 35 meses tuvieron anemia siendo el grupo mayoritario en los niños de 6 a 8 meses (62,1%) (43).

Del total de niños con diagnóstico de anemia que participaron en el estudio mayor porcentaje fueron del sexo femenino con 56.92 % pertenecieron al sexo masculino en contraste con el estudio de Machado A. (44) donde se concluye que el sexo más afectado con 58.3% son hombres

En relación a la edad gestacional al momento del nacimiento se aprecia que el 80 % de los niños nacieron a término con resultados similares al trabajo realizado por Yausin L. (22) que del total de los niños en estudio que presentaron anemia se observó que el 36 % fueron recién nacido mayor o igual 37 semanas.

En nuestro estudio del total de niños con diagnóstico de anemia el 73,85% presentaron peso normal al nacimiento no concordando con los resultados de un estudio realizado por Yausin L. donde la mayor cantidad de niño con diagnóstico de anemia el 26,15% presentaron bajo peso al nacer (22).

En relación al estado nutricional se determinó que el 47,69% de los casos de anemia presentaba un estado nutricional adecuado, dentro de las alteraciones la más frecuente fue desnutrición crónica con el 38,46 % comparado con el estudio que realizo Guzmán J. encontró que el 2,2% de los menores de 35 meses evaluados presento desnutrición crónica (45).

En referencia al estado civil de las madres se pudo apreciar que en mayor porcentaje son convivientes con un 89,23% que no concuerdan con los resultados de Yausin donde la mayor cantidad de madres eran solteras con un 56% (22).

En el estudio del total de madres la mayor proporción tiene como ocupación ama de casa con un 87,69 % similares resultados se encontraron en un estudio realizado por Machado A (44). En el Centro de Salud de Priorato, Ibarra en niños que presentaron anemia en el año 2016 indica que la mayoría de las madres un 56,5% se dedican al quehacer doméstico.

En relación al grado de instrucción del total de madres con niños con diagnóstico de anemia casi el 60 % posees educación secundaria; además se observó que las que presentaban secundaria completa fueron el 35,4%. En el estudio realizado por Guzmán J (45). Se observa que casi el 80% la madre de los niños con algún grado de anemia tiene hasta el nivel secundario de educación, además se apreció que las madres con nivel secundario de educación eran el 60% pero concluyo que no existe asociación entre el nivel educativo de la madre y el grado de anemia (p=0,211) de sus niños.

Por otro lado, el estudio de Estremadoyro B. demuestra que existe una relación directamente proporcional entre el nivel educativo de la madre y su estado nutricional del menor, más aún si la familia presenta accesibilidad en agua potable y saneamiento y accesos cercanos a los centros de salud (46).

Del mismo modo, según Velásquez et al, muestra que los menores de madres sin educación o educación primaria tienen un riesgo mayor de presentar anemia que los niños de madres con educación superior (OR 2,2). Asimismo, en dicho estudio se observa que existen factores asociados en la prevalencia de anemia como: la

edad del menor, fiebre en las dos semanas previas, diarrea durante las dos semanas previas (6).

En nuestro estudio del total de madres de los niños con diagnóstico de anemia el 50,77% son multíparas concordando con el 52% de madres refirió tener menos de 2 hijos en el estudio de Yausin L. (22).

CONCLUSIONES

- En las características de la madre de los niños que se diagnosticaron con anemia leve se observó que la mayor proporción pertenecían al grupo entre 19 a 34 años con 33 madres (50, 77%), 46 madres (67,69%) eran convivientes, 46 madres (70,77%) eran amas de casa, 18 madres (27,69%) tienen secundaria completa, 26(40%) eran multíparas.

- En las características de la madre de los niños que se diagnosticaron con anemia moderada la mayor cantidad correspondian a la edades de entre 19 a 34 años es decir 12 madres (4.62%),11 madres (16,92%) eran convivientes 9 madres (13,58%) eran amas de casa, se observó que 5 madres (7,69%) y 5 madres (7,69%) tienen secundaria completa y la mayor cantidad eran multíparas 7(10,77%).

- En las características de las madres de los 2 niños que se diagnosticaron con anemia severa se observo que las 2 madres no tenían más de 18 años además fueron 1 madre presenta primaria incompleta. 1 madre era conviviente y una soltera, las dos eran amas de casa en lo que refiere al grado de instrucción 1 madre presenta primaria incompleta y la otra primaria completa y que las dos madres eran primíparas.

- De los niños diagnosticados con anemia leve el grupo más afectados fue el de 12 a 23 meses con 22 niños, el sexo más afectado fue el femenino con 32 niñas la mayoría pertenecía a Yarinacocha, recibieron lactancia materna por seis meses y presentaron estado nutricional adecuado.

- De los niños diagnosticados con anemia moderada el grupo más afectados fue el de 12 a 23 meses con 22 niños, el sexo más afectado fue el masculino, la mayoría 6 niños pertenecía a Yarinacocha, recibieron lactancia materna por seis meses y presentaron 6 niños presentaron estado nutricional adecuado y 5 desnutrición crónica.

- De los niños diagnosticados con anemia severa que fueron 2 casos ambos pertenecieron a los niños de 6 a 11 meses, afecto a ambos sexos por igual uno residía en Yarinacocha y el otro en la periferia, en ambos casos recibieron lactancia materna por menos de 6 meses en relación al estado nutricional presentaron desnutrición crónica y uno desnutrición aguda.

RECOMENDACIONES

- Sería recomendable que en futuras investigaciones ampliar la cantidad de población estudiada

- Identificar y estudiar otros factores maternos relacionados con la aparición de anemia en niños de a 35 meses como la anemia gestacional y el periodo intergenesico corto.

- Identificar y estudiar otros factores relacionados a la aparición de anemia en el grupo de estudio relacionados con el saneamiento básico (agua, eliminación de excretas).

- Promover charlas educativas sobre las prácticas alimentarias poniendo énfasis en la incorporación de alimentos nutritivos y ricos en hierro.

- Enfatizar en charlas educativas sobre la prevención e importancia de las consecuencias de la anemia en los niños.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Baviera LCB. Anemia Ferropenica. Pediatr Integral; [Internet] 2016 [consultado 8 marzo de 2019]; XX (5): 297–307. Disponible en: https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2016/xx05/02/n5-297-307_Luis%20Blesa.pdf

2. Ministerio de Salud. Plan Nacional para la Reducción y Control de la Anemia Materno Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú: 2017-2021. Documento técnico del Ministerio de Salud. Lima: MINSA; 2017. [citado 16 noviembre 2017]. Disponible en: ftp:// ftp2.minsa.gob.pe/normaslegales/2017/ RM_249-2017-MINSA.PDF

3. Slimane Allali, Valentine Brousse, Anne-Sylvia Sacri, Martin Chalumeau & Mariane de Montalembert. Anemia in children: prevalence, causes, diagnostic workup, and long-term consequences, Expert Review of Hematology[Internet] 2017[consultado 5 de octubre de 2018]; 10(11):1023-1028. Disponible en: DOI: 10.1080/17474086.2017.1354696

4. Jesus Pacheco, EE (dir). Factores socioculturales de madres y prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses, centro de salud San Luis, 2017[trabajo final de grado en Internet]. [Lima]: Universidad inca Garcilaso de la Vega, 2017 [citado 10 de octubre de 2018]. Recuperado a partir de: http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/1981

5. World Health Organization. Iron deficiency anaemia: Assessment, prevention and control. A guide for programme managers. Fecha de consulta: 15 de agosto de 2017. Disponible en: http://www.who.int/nutrition/publications/en/ida_assessment_prevention_control.pdf.

6. Velásquez-Hurtado José Enrique, Rodríguez Yuleika, Gonzáles Marco, Astete-

Robilliard Laura, Loyola-Romaní Jessica, Vigo Walter Eduardo et al . Factores asociados con la anemia en niños menores de tres años en Perú: análisis de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, 2007-2013. Biomédica [Internet]. 2016. June [cited 2017 Aug 17] ; 36(2): 220-229. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120 41572016000200008&lng=en. http://dx.doi.org/10.7705/biomedica.v36i2.2896.

7. Picos Nordet Sonia, Santiesteban González Bárbara de la Caridad, Cortés Santos María del Carmen, Morales Gómez Amelia Cristina, Acosta Alegría Magalis. Factores de riesgo en la aparición de anemia en lactantes de 6 meses. Rev Cubana Pediatr [Internet]. 2015 Dic [citado 2017 Ago 17] ; 87(4): 404-412. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312015000400003&lng=es

8. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES 2013. Lima: INEI; 2014.

9. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Indicadores de resultados de los programas estratégicos 2007- 2013. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES (Resultados preliminares). Lima: INEI; 2014.

10. Instituto Nacional de Salud (INS). Sistema de Información del Estado Nutricional. Resultados 2016. Informe Gerencial SIEN anual 2016 [Internet]. Lima: INS; 2016 [citado el 17 de agosto de 2017]. Disponible en: www.portal.ins.gob.pe/en/component/rsfiles/preview?path=cenan%252FVigilancia%2BAlimentaria%2By%2BNutricional%252FSIEN%252F2016%252FINFORME%2BGERENCIAL%2BSEMESTRE%2BI%2B2016.pdf

11. López A, Cacoub P, Macdougall IC, Peyrin-Biroulet L. Iron deficiency anaemia. Lancet. 2016;387(10021):907-16. doi: 10.1016/S0140-6736(15)60865-0.

12. Instituto Nacional de Salud. Anemia en la población infantil del Perú: Aspectos clave para su afronte [Internet]. Lima: Instituto Nacional de Salud; 2015. [citado 15 noviembre 2017]. Disponible en: http:// www.ins.gob.pe/ repositorioaps/0/4/jer/ evidencias/ANEMIA%20FINAL_v. 03mayo2015.pdf

13. Arroyo-Laguna J. Hacia un Perú sin anemia. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2017;34(4):586-7. doi: 10.17843/rpmesp.2017.344.3279

14. Yuani Román, Yesenia Rodríguez, Ericson Gutierrez, Juan Pablo Aparco, Iván GómezSánchez, Fabián Fiestas. ANEMIA EN LA POBLACIÓN INFANTIL DEL PERÚ: ASPECTOS CLAVE PARA SU AFRONTE. Lima: INS-UNAGESP, 2014

15. LUNA Guerrero, Beatriz Veronica. Factores que influyen en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica en niños menores de 3 años del Centro de Salud Ex Fundo Naranjal 2013. Trabajo de Investigación (Especialista en Enfermería en Salud Pública). Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina Humana, Escuela de Post-Grado, 2014. 116 h.

16. Zavaleta N. Anemia infantil: retos y oportunidades al 2021. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2017;34(4)588-89. doi: 10.17843/rpmesp.2017.344.3281.

17. Borge E.; Pineda M.; y Sandres A. Prevalencia de anemia y factores asociados en niños de 2 meses a 10 años de edad Sala de Pediatría Hospital de Estelí [Tesis de grado en internet]. Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma, Facultad de ciencias médicas; 2014. citado el 18 de febrero de 2019]. disponible en: http://repositorio.unan.edu.ni/1404/1/67905.pdf.

18. Muñoz G, Calle JE. Anemia y factores asociados en niños menores de 5 años. Centro creciendo con nuestros hijos (CNH) Rivera 2015 [Tesis de posgrado]. CUENCA: Universidad del Azuay; 2016.

19. Corones Santos L, Trujillo Espinoza M. Prevalencia de Anemia con sus factores asociados en Niños/As de 12 a 59 Meses de edad y Capacitación a los padres de familia en el Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca, diciembre 2015 - mayo 2016. [tesis de grado en internet] Ecuador: Universidad de Cuenca; 2016. [citado el 18 de febrero de 2019]. disponible en: http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/25042

20. Segarra J, Lasso S, Chacón K, Segarra M, Huiracocha L. Estudio Transversal: Desnutrición, Anemia y su Relación con Factores Asociados en Niños de 6 a 59 Meses, Cuenca 2015. Rev Med HJCA[internet.] 2016 Nov;[citado 2018 sep 08]; 8(3): 231-237. Disponible en :http://dx.doi.org/10.14410/2016.8.3.ao.39.

21. Carpio Astudillo KS, Flores F, Nicholas G, Nieto V, Karina P. Frecuencia de anemia ferropénica y factores de riesgo asociados en niños que acuden a consulta externa en la fundación pablo Jaramillo Cuenca. [tesis de grado]. [Cuenca, Ecuador]: Universidad de Cuenca. Facultad de Ciencias Médicas Ecuador;2014. [citado 2018 sep o8]. Disponible en: http://dspace.ucuenca.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/22504/1/TESIS.pdf.

22. Yausin López, Hellen Emilia. Factores de riesgo a anemia en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de salud Castillo Grande de enero a marzo 2017. [Tesis de grado en internet].[HUANUCO]:UNIVERSIDAD DE HUANUCO;2017.[citado el 17 de octubre de 2018]. Disponible en: http://repositorio.udh.edu.pe/handle/123456789/1341.

23. Paredes Flores D. Factores relacionados a la anemia en niños de 6 a 23 meses de edad, atendidos en el puesto de salud intiorko, Tacna año 2014. Rev medica basadrina[Internet]. 2016 [citado 8 de septiembre de 2017]; 10(1): 4-10. Disponible en: http://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/rmb/article/view/649/579.

24. Chang Calderón, C. L., Quinteros Rivera, B. M., & Quispe García, S. K. (2016). Factores determinantes asociados con la anemia ferropénica en niños de 6 a 36 meses que son atendidos en el Centro de Salud Catalina Huanca, [Tesis de grado en internet], [El agustino]: Universidad Nacional del Callao;2016 [citado el 10 de octubre de 2017]. Disponible en: http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/UNAC/1737/Carmen_Tesis_T%C3%ADtuloprofesional_2016.pdf?sequence=4&isAllowed=y.

25. Gonzales, E., Huamán-Espino, L., Gutiérrez, C., Aparco, J., & Pillaca, J. Caracterización de la anemia en niños menores de cinco años de zonas urbanas de Huancavelica y Ucayali en el Perú. Revista Peruana De Medicina Experimental Y Salud Pública[internet].2015[citado el 26 de agosto del 2017]; 32(3): 431-439. Disponible en: https://www.scielosp.org/pdf/rpmesp/2015.v32n3/431-439/es.

26. Organización Mundial de la Salud. Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2011 (WHO/NMH/NHD/MNM/11.1) .(http://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglob in_es.pdf, consultado el [17 de septiembre de 2017]).

27. Gonzales, GF, Olavegoya P, Vásquez-Velásquez C, AlarcónYaquetto DE. Anemia en niños menores de cinco años. ¿Estamos usando el criterio diagnóstico correcto? Rev Soc Peru Med Interna. [internet]2018[consultado el 19 de febrero de 2019];31(2):92-103. Disponible en:

.https://medicinainterna.net.pe/sites/default/files/revista_vol_23_3/SPMI%202018-3%20Anemia%20en%20menores%20de%20cinco%20anos.pdf

28. Guia de practica clínica para el diagnostico y tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro en niños,niñas y adolescentes en el primer nivel de atención. Ministerio de Salud Lima – Perú 2016

29. Subramaniam G, Girish M. Iron deficiency anemia in children. Indian journal of pediatrics[Internet]. 2015[consultado 5 de enero de 2019]; 82(6): 558-64. Disponible en: DOI 10.1007/s12098-014-1643-9

30. Sociedad Argentina de Pediatría Subcomisiones, Comités y Grupos de Trabajo. Deficiencia de hierro y anemia ferropénica-Guía para su prevención, diagnóstico y tratamiento. Arch Argent Pediatr[internet] 2017[consultado 2017 sep 08]; 115(4):406-408. DISPONIBLE EN: http://dx.doi.org/10.5546/aap.2017.s68

31. Dávila-Aliaga C, Paucar-Zegarra R, Quispe A. Anemia infantil. Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal [Internet]2019[consultado 5 de enero de 2019];7(2):74-87.disponible en: https://doi.org/10.33421/inmp.2018118

32. Arias, C. Montenegro, J. (2015). Factores de riesgo en la anemia ferropénica en el niño de 6 a 12 meses de edad, centro de salud Progreso. Chimbote 2015. Perú [Accesado: 30/11/17]. Disponible en http://repositorio.uns.edu.pe/bitstream/handle/UNS/2780/30763.pdf?sequence=1

33. Instituto Nacional de Estadística e Informática (2016). Encuesta Demográfica y de Salud Familiar. [Accesado: 30/11/17]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1433/index.html

34. Atalaya Herrera V, Coral Orellana C, Portocarrero Larraín, Y. Variables maternas asociadas al control de crecimiento y desarrollo en menores de 3 años puesto de salud ii barrio florido, Punchana 2015 [tesis en Internet]. [Iquitos]: Universidad nacional de la amazonia peruana; 2019 [citado 26 de octubre de 2018]. Recuperado a partir de: http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/3940/Ver%C3%B3nica_Tesis_T%C3%ADtulo_2015.pdf.pdf?sequence=1&isAllowed=y

35. Ticona M, Huanco D, Ticona M .Peso al nacer en el hospital Hipólito Unanue de Tacna 2001 a 2010.Revista Médica Basadrina [Internet]. 2011 [consultado 11 de Mar. de 19]; 5(2): 16-19. Disponible en: http://www.unjbg.edu.pe/revista-medica/pdf/revistamV5-2.pdf

36. Bocanegra Vargas, Spassky. Factores asociados a la anemia en lactantes de 6 a 35 meses atendidos en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé durante el año 2011. [Tesis de Maestría]. Lima, PERÚ. Universidad nacional Mayor de San Marcos; 2014

37. Norma Técnica de Salud para el control del Crecimiento y desarrollo de la niña y el niño menor de cinco años R. M. – Nº 537 - 2017/MINSA Dirección General de Salud de las Personas Ministerio de Salud Lima – Perú 2017

38. Organización Mundial de la Salud. (2009). El estado físico: uso e interpretación de la antropometría. Comité de Expertos. Serie de informes técnicos, 854. Ginebra, Suiza.

39. Guerrero GE. (2014). Influencia de factores socioculturales en el estado nutricional en niños de 0 a 5 años de edad, atendidos en el subcentro de salud de Chibuleo, período diciembre-marzo 2013. Tesis para título de médico. Universidad Técnica de Ambato. Ecuador.

40. Ramiro González MD, Ortiz Marrón H, Arana Cañedo-Argüelles C, Esparza Olcina MJ, Cortés Rico O, Terol Claramonte M, et al. Prevalencia de la lactancia materna y factores asociados con el inicio y la duración de la lactancia materna exclusiva en la Comunidad de Madrid entre los participantes en el estudio ELOIN. An Pediatr (Barc) [Internet].2018 [consultado 9 de marzo de 2019];89(1):32-43.Disponible en: DOI: 10.1016/j.anpedi.2017.09.002

41. OMS, OPS. La alimentación del lactante y del niño pequeño: Capítulo Modelo para libros de texto dirigidos a estudiantes de medicina y otras ciencias de la salud". Washington,D.C: OMS; 2010. Disponible en: http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/9789241597494/es/

42. Guía Técnica Nº 001CENAN-INS, (2012), Procedimiento para la Determinación de Hemoglobina Mediante Hemoglobinómetros portátiles, Lima, Perú

43. INEI - Perú: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2017 - Nacional y Regional [Internet]. [citado 06 de marzo de 2019]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1525/index.html

44. Machado Montalvo AM (dir). Estado nutricional y prevalencia de anemia Ferropenica en niños menores de 5 años del barrio Tanguarin - San antonio de Ibarra, Período 2017[trabajo final de grado en Internet].[Ibarra]: Universidad Técnica del Norte, 2017 [citado 07 de marzo de 2019]. Recuperado a partir de: http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/7824/1/06%20NUT%20223%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf

45. Guzmán Mallqui,JL(dir). Nivel educativo de la madre y grado de anemia en menores de tres años atendidos en un hospital de lima 2016 – 2017 [trabajo final de master en Internet]. [Lima-Perú]: Universidad San Ignacio de Loyola, 2019 [citado 6 de marzo de 2019]. Recuperado a partir de:

http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/8602/1/2019_Guzman-Mallqui.pdf

46. Estremadoyro EB. La educación de la madre como determinante de la salud del niño: Evidencia para el Perú en base a la ENDES. :58

ANEXOS

ANEXO 1

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

HOJA DE RECOLECCIÒN DE DATOS

“Factores asociados a la anemia en niños de 6 a 35 meses en el Hospital Amazónico durante el periodo 2016-2017”

1. Edad del niño: **a.** 6 a 11 b. 12 a 23 c. ≥24 **2. Sexo del niño:** **a.** Femenino **b.** Masculino	**3. Lugar de procedencia:** a) Calleria b) Yarinacocha c) Manatay d) Otros
4. Edad de la madre a) M e n o r a 1 8 b) 1 9 - 3 4 a ñ o s c) 3 5 a m a s 5 . **Grado de instrucción de la madre**: a) Sin estudios b) Primaria incompleta c) Primaria completa d) Secundaria incompleta e) Secundaria completa f) Superior incompleto g) Superior completo	**6)Estado civil de la madre:** a) Soltera b) Casada c) Conviviente d) Separada e) Viuda **7)Peso al nacer del niño** a) Menor 1000 gr: extremadamente bajo b) 1000gr a 1499: muy bajo peso c) 1500gr a 2499: bajo peso d) 2500gr a 4000gr: normal
8) Paridad Materna **a)** Primípara **b)** Multípara: más de un hijo y menos de 5 hijos **c)** Gran Multípara: más de 5 hijos	9) **Edad gestacional al nacimiento:** a) A termino: 37 a 41 semanas b) Pre terminó: menos de 37 semanas c) Pos terminó : más de 41 semanas

10) **Tipo y duración de Lactancia** **a)** Lactancia materna Exclusiva **b)** Lactancia Mixta **c)** Lactancia artificial	11)**Duración de lactancia materna exclusiva** a) Menos de 6 meses b) 6 meses c) Más de 6 meses
13)**Grado de anemia en niños** a) Leve: de 9 a menos de 11g/dL b) Moderada de 7 a 9 g/dL c) Severa: < a 7 g/dL	12) **Estado nutricional del lactante al momento del** **diagnóstico de anemia:** 1. Desnutrición aguda 2. Desnutrición crónica 3. Normal 4. Sobrepeso

ANEXO 2

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADOR (DEFINICIÓN OPERACIONA)	VALORES	CRITERIOS DE MEDICIÓN	TIPO DE VARIABLE	INSTRUMENTO
Lugar de procedencia	Espacio ocupado por un individuo en un periodo de tiempo determinado.	Lugar de residencia actual	Lugar de donde proviene la persona	Distritos	Calleria Yarinacocha Manantay Otros	Cualitativa Nominal	Ficha de recolección de datos
Edad de la madre	Tiempo que ha vivido una persona	Años cumplidos	Edad en años cumplidos	Menor a 18 19-34 años 35 a mas	Años cumplidos en el presente año	Cuantitativa Discreta	Ficha de recolección de datos
Grado de Instrucción materna	El que corresponde al grado más avanzado terminado y/o al último año de estudios cursado o terminado a que haya llegado esa persona en el sistema de enseñanza ordinario, especial y de adultos.	Grado de Instrucción alcanzado hasta el término del último embarazo.	Grado de Instrucción	Analfabeto Primaria: Completa Incompleta Secundaria Completa Incompleta Técnica Completa Incompleta Superior Completa Incompleta	Ultimo año de estudios cursado o terminado a que haya llegado esa persona en el sistema educativo	Cualitativa Nominal	Ficha de recolección de datos
Sexo	Condición orgánica masculino o femenina	Condición orgánica masculino o femenina	Femenino Masculino	Mujer Varón	Característica biológica que define en varón o mujer.	Cualitativa Nominal	Ficha de recolección de datos
Edad del niño	Numero de meses cumplidos por el individuo	Años en meses cumplidos por el lactante	Edad de niños (meses)	6 a 11 12 a 23 ≥24	Numero de meses cumplidos por el individuo	Cuantitativa	Ficha de recolección de datos

Anemia en niños de 6 a 35 meses	La anemia es definida como un nivel de hemoglobina inferior al percentil 5 para la edad en individuos saludables de su misma edad, sexo y estado fisiológico (como la gestación)	Nivel de Hemoglobina al momento del diagnostico	Nivel de Hemoglobina	Leve (>9 a <11 mg/dL) Moderada (8.9 -7 mg/dl) Severa (menor de 7 mg/dl)	Hemoglobina menor a 11 g/dL.	Cualitativa Ordinal	Ficha de recolección de datos
Paridad materna	Número de partos de una mujer durante su vida reproductiva	Total de partos antes de su última gestación.	Número de partos	Primípara : 1parto Multípara más de un parto. Gran Multípara: más de 5 partos	Número de partos antes de su última gestación	Cuantitativa Discreta	Ficha de recolección de datos.
Edad Gestacional al nacimiento	Duración del embarazo calculada desde el primer día de la última menstruación normal hasta el nacimiento o hasta el evento gestacional en estudio. La edad gestacional se expresa en semanas y días completos.	Edad gestacional alcanzado por el Recién nacido al momento del parto	Edad gestacional	Pretérmino: menor a 37 semanas. Nacido a Termino: mayor de 37 semanas y menor de 42 semanas	Método de Capurro para los recién nacidos mayor a 34 semanas y de Ballard en menores de 34 semanas	Cuantitativa Ordinal	Ficha de recolección de datos.
Estado Nutricional	Resultado del balance entre la necesidad y el gasto de energía alimentaria y otros nutrientes esenciales.	Estado Nutricional al momento del diagnóstico de anemia	Estado Nutricional.	Adecuado para la Edad: Talla/ Edad: Entre -2s y +2s para el sexo y la Edad Peso/Edad: Entre -2s y +2s para el sexo y la edad Disminuido para la Edad: Talla/Edad: <-2s para el sexo y la edad Peso /Edad: < -2s para el sexo y la edad	Adecuados: T/E y P/E entre – 2s y +2s Disminuidos: T/E y P/T menor a -2s	Cualitativa ordinal	Ficha de recolección de datos.

ANEXO 3

VALORES DE HEMOGLOBINA PARA DIAGNÓSTICO DE ANEMIA

Población	Normal (g/dl)	Anemia por niveles de hemoglobina (g/dl)		
		Leve	Moderada	Severa
Niños de 6 a 59 meses de edad	11.0 a más	10,9 - 10,0	9,9 - 7,0	< 7,0
Niños de 5 a 11 años de edad	12.0 a más	11,9 - 11,0	10,9 - 8,0	< 8,0
Adolescente 12 - 14 años de edad	12.0 a más	11,9 - 11,0	10,9 - 8,0	< 8,0
Mujer no embarazada de 15 años a más	12.0 a más	11,9 - 11,0	10,9 - 8,0	< 8,0
Mujer embarazada de 15 años a más	11.0 a más	10,0 – 10,9	7,0 – 9,9	< 7,0
Varones 15 años a más	13.0 a más	12,9 - 11,0	10,9 - 8,0	< 8,0

ANEXO 4

PATRONES DE CRECIMIENTO INFANTIL EN NIÑAS



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

Peso para la longitud Niñas

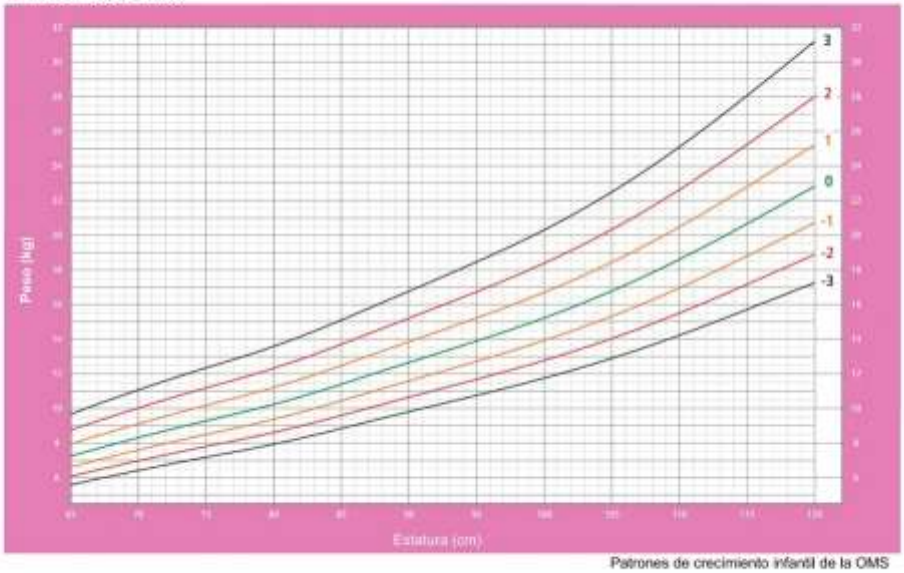
Puntuación Z (Nacimiento a 2 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

Peso para la estatura Niñas

Puntuación Z (2 a 5 años)

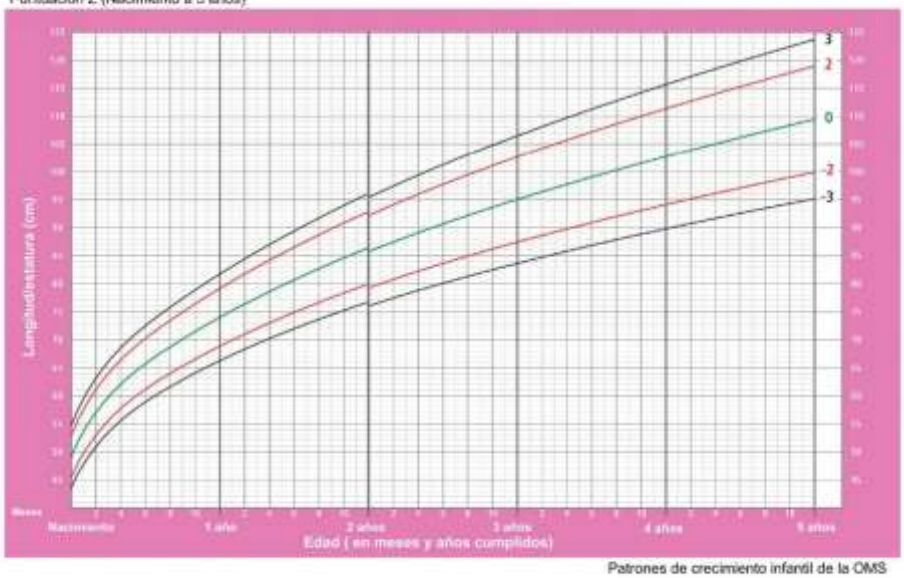


Patrones de crecimiento infantil de la OMS

Longitud/estatura para la edad Niñas

Organización Mundial de la Salud

Puntuación Z (Nacimiento a 5 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

ANEXO 5

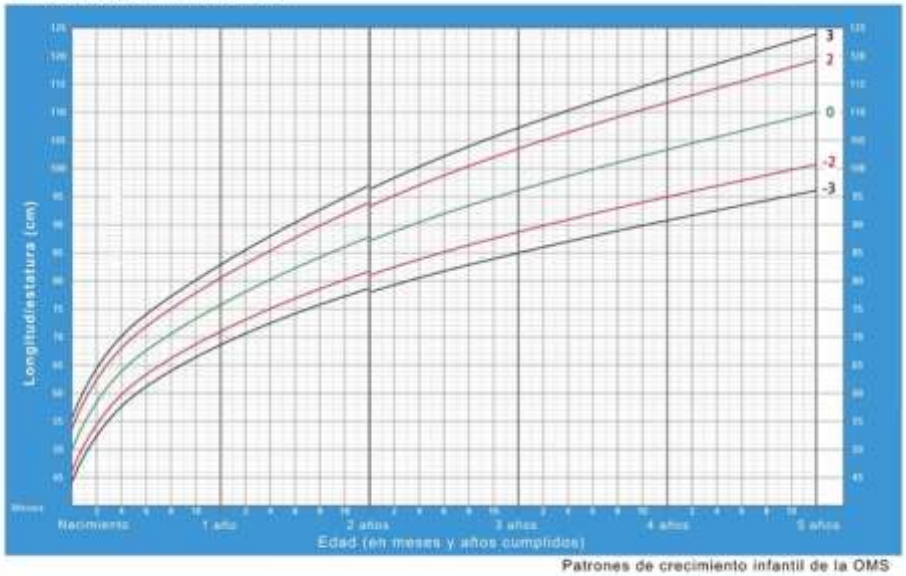
PATRON DE CRECIMIENTO EN NIÑOS



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

Longitud/estatura para la edad Niños

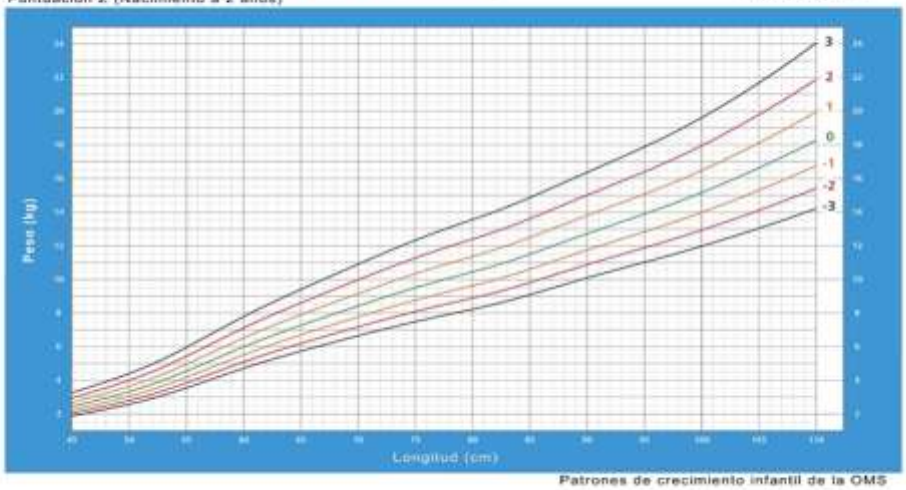
Puntuación Z (Nacimiento a 5 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

Peso para la longitud Niños

Puntuación Z (Nacimiento a 2 años)

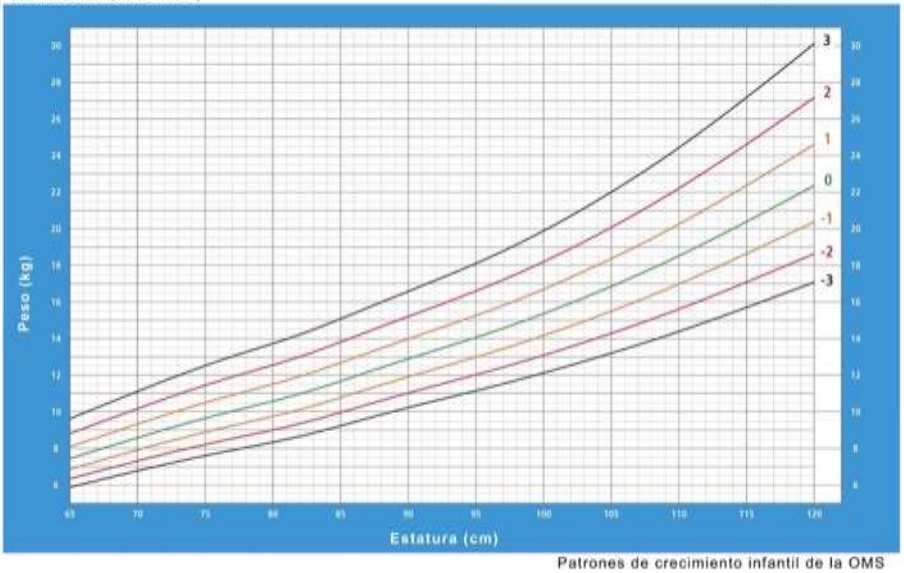


Patrones de crecimiento infantil de la OMS

Peso para la estatura Niños

Organización Mundial de la Salud

Puntuación Z (2 a 5 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

ANEXO 5

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	METODOLOGIA	POBLACION
PROBLEMA PRINCIPAL ¿Cuáles son los factores asociados a la anemia en niños de 6 a 35 meses atendidos en el Hospital Amazónico durante el periodo 2016- 2017? **PROBLEMA SECUNDARIOS** ¿Cuál es la frecuencia de anemia en niños de 6 a 35 meses atendidos en Hospital Amazónico durante el periodo 2016-2017? ¿Cuál es el lugar de procedencia y el sexo en niños con anemia de 6 a 35 meses de edad atendidos en el Hospital Amazónico durante el periodo 2016- 2017? ¿Cuál es la edad, grado de instrucción y estado civil en la madre de los niños de 6 a 35 meses de edad con anemia atendidos en el Hospital Amazónico durante el periodo 2016-2017? ¿Cuál es la edad más frecuente de los niños afectados con anemia de 6 a 35 meses de edad atendidos en el Hospital Amazónico durante el periodo 2016- 2017? ¿Cuál es el grado de la anemia en niños de 6 a 35 meses de edad atendidos en el Hospital Amazónico durante el periodo 2016- 2017? ¿Cuál es la edad gestacional al nacimiento en los niños con anemia de 6 a 35 meses de edad en Hospital Amazónico durante el periodo 2016- 2017? ¿Cuál fue la tipo y duración de la lactancia materna exclusiva en los niños con anemia de 6 a 35 meses de edad en Hospital Amazónico durante el periodo 2016- 2017? ¿Cuál es el estado nutricional en los niños de 6 a 35 meses de edad con anemia en Hospital Amazónico durante el periodo 2016- 2017?	**OBJETIVOS GENERAL:** Determinar los factores asociados a la anemia en niños de 6 a 35 meses atendidos en el Hospital Amazónico durante el periodo 2016-2017 **OBJETIVOS ESPECIFICOS** Establecer el grado de la anemia en niños de 6 a 35 meses de edad atendidos en el Hospital Amazónico durante el periodo 2016-2017 Identificar el lugar de procedencia en niños con anemia de 6 a 35 meses de edad atendidos en el Hospital Amazónico durante el periodo 2016-2017 Establecer la edad y el grado de instrucción en la madre de los niños de 6 a 35 meses de edad en Hospital Amazónico durante el periodo 2016-2017 Distinguir sexo y la edad de los niños con anemia de 6 a 35 meses de edad atendidos en el Hospital Amazónico durante el periodo 2016-2017 Identificar la edad gestacional al nacimiento y el estado nutricional en los niños con anemia de los lactantes con anemia de 6 a 35 meses de edad atendidos en el Hospital Amazónico durante el periodo 2016-2017	Existe al menos un factor de riesgo asociado a la anemia en niños de 6 a 35 meses atendidos en el Hospital amazónico durante el año 2016-2017	**Variable dependiente**: anemia en niños de 6 a 35 meses de edad. **Variables independientes:** variables sociodemográficas: área de residencia, edad materna, grado de instrucción de la madre variables relacionadas con el niño (sexo, edad, edad gestacional, peso al nacer, tipo y duracion de lactancia materna, estado nutricional) variables relacionadas con la madre (paridad materna)	**Descriptivo:** busca especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes **Tranaversal**: en cuanto describen las características variables en un momento determinado. **Diseño de Investigación:** No experimental, transversal, retrospectivo. Es no experimental por que no permite la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para luego analizarlos y es transversal porque partiremos de los datos se recolectaran en un tiempo determinado.	**Población**: La población estará constituido por los menores de 6 a 35 meses que fueron diagnosticados de anemia en el periodo 2016-2017 en el Hospital Amazónico de Yarinacocha. El total de la población fue de 80 pacientes