

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**FACTORES DE RIESGO Y SU RELACIÓN CON EL NIVEL DE ANEMIA EN
NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS QUE DEMANDAN ATENCIÓN EN EL
CENTRO DE SALUD LOCROJA-CHURCAMPÁ-HUANCAVELICA, 2019**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL
NIÑO Y ESTIMULACION EN LA PRIMERA INFANCIA**

AUTORA:

ADILAYDA ORDOÑEZ VELASQUEZ

CALLAO - 2020

PERÚ

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

MIEMBROS DEL JURADO:

- DRA. ANA MARÍA YAMUNAUQUE MORALES PRESIDENTA
- MG. HAYDEE BLANCA ROMÁN ARAMBURÚ SECRETARIA
- MG. BRAULIO PEDRO ESPINOZA FLORES VOCAL

ASESORA: DRA. ANA LUCY SICCHA MACASSI

Nº de Libro: 03

Nº de Acta: 099-2020

Fecha de Aprobación del trabajo académico: 16/10/2020

Resolución del Comité Directivo de la Unidad de Posgrado N° 023 -2020-CDUPG-FCS.- del 21 de Enero de 2020, sobre Jurado Evaluador de la Tesis para la obtención del Título de Segunda Especialidad Profesional.

DEDICATORIA

A mi adorada Madre Victoria Velasquez
Por ser el pilar mas importante de mi vida
Y por demostrarme siempre su cariño y
Apoyo incondicional

A mi querido Padre severo ordoñez, por
su inmenso y dedicado sacrificio que me
Sirve de ejemplo, para poder lograr mis
Objetivos trazados.

AGRADECIMIENTO

A mis padres por el apoyo incondicional que brindan día a día, por estar presentes en los momentos difíciles y en los logros, que me ha tocado afrontar en la vida.

Al Centro de Salud Lacroja por el apoyo incondicional que me brindaron, para realizar nuestro trabajo de investigación.

INDICE

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO	2
ACTA DE SUSTENTACIÓN.....	4
TABLA DE FIGURAS	10
TABLA DE GRAFICOS	112
RESUMEN	13
ABSTRAC	15
INTRODUCCIÓN	16
1.PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	17
1.1. DESCRIPCIÓN DELA REALIDAD PROBLEMÁTICA	17
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	20
1.2.1 Problema general	20
1.2.2 Problemas específicos.....	20
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION	21
1.3.1 Objetivo general	21
1.3.2 Objetivos específicos.....	21
1.4. LIMITANTES DE LA INVESTIGACIÓN-----	22
1.4.1 Limitantes teóricos-----	22
1.4.2 Limitante temporal-----	22
1.4.3 limitante espacial-----	22
2. MARCO TEÓRICO.....	23
2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO.....	23
2.1.1 Internacional	23
2.1.2 Nacional.....	25
2.2. BASES TEÓRICAS	26
2.2.1 Teoría de la adopción del rol materno-----	26
2.3. CONCEPTUAL	29
2.3.1.1. Factores de riesgo de anemia ferropénica	279
2.3.1.2. Nivel de anemia ferropénica.....	30
2.4. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS	38
3. HIPÓTESIS Y VARIABLES.....	39

3.1. HIPÓTESIS	39
3.1.1 hipotesis general-----	39
3.1.2 Hipoteis especifica-----	39
3.2. DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES.....	40
3.2.1 variable 1-----	40
3.2.2 OPERALIZACION DE VARIABLES-----	41
4. DISEÑO METODOLÓGICO-----	43
4.1.TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	43
4.1.1 Tipo de investigación	43
4.1.2 Diseño de la investigación	44
4.2. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.....	44
4.3. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	45
4.3.1. Muestra de estudio-----	45
4.3.2. lugar del estudio	45
4.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	
4.4.1 tecnicas-----	45
4.5. Análisis y procedimiento de datos	47
5. RESULTADOS	49
5.1. resultados descriptivos	49
5.2.resultado inferencial.....	71
5.3 Otro tipo de resultados estadísticos, de acuerdo a la naturaleza del problema y la hipotesis	76
6. DISCUSIÓN DE RESULTADOS-----	78
6.1. Constratacion y demostracion de la hipotesis con el resultado--	78
6.2. Contratacion de los resultadoscon otros estudios similares-----	81
6.3. Responsabilidad etica de acuerdo a los reglamentos vigentes (el autor de la investigacion se responsabiliza por la informacion emitida en el informe-----	81
CONCLUSIONES-----	82

RECOMENDACIONES-----	83
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS-----	85
ANEXO 01.....	88
MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	88
ANEXO 02.....	90
CUESTIONARIO FACTORES DE RIESGO DE ANEMIA FERROPÉNICA.....	90
ANEXO 3.....	92
GUÍA DE ANÁLISIS DOCUMENTARIO NIVEL DE ANEMIA FERROPÉNICA-----	92
-----	92
ANEXO 4.....	78
CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	78
ANEXO 5.....	79
VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTO	
.....	94
ANEXO 6	101
BASE DE DATOS.....	101

TABLAS DE FIGURAS

Tabla Nº 1. Relación entre los factores de riesgo y el nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Lacroja-Churcampa-Huancavelica, 2019.	46
--	----

Tabla N° 2. Edad de la madre y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019	48
Tabla N° 3. Instrucción de la madre y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019	50
Tabla N° 4. Ocupación de la madre y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019	51
Tabla N° 5. Anemia de la madre durante el embarazo y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019	53
Tabla N° 6. Peso del niño al nacer y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019	54
Tabla N° 7. Edad gestacional del niño y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019	55
Tabla N° 8. Alimentación en los primeros 6 meses del niño y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019	56
Tabla N° 9. Alimentación actual del niño con lecha materna y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019	58
Tabla N° 10. Dieta diaria del niño y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019	59
Tabla N° 11. Numero de comidas diarias que recibe el niño y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019	62
Tabla N° 12. Tratamiento con hierro que recibe el niño y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019	65

Tabla N° 13. Conocimiento de alimentos con hierro y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019	63
Tabla N° 14. Alimentación del niño después de los 6 meses y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019	65

TABLA DE GRAFICOS

Gráfico N° 1. Relación entre los factores de riesgo y el nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019	47
Gráfico N° 2. Edad de la madre y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019	48
Gráfico N° 3. Instrucción de la madre y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019	50
Gráfico N° 4. Ocupación de la madre y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019	51
Gráfico N° 5. Anemia de la madre durante el embarazo y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019	53
Gráfico N° 6. Peso del niño al nacer y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019	54
Gráfico N° 7. Edad gestacional del niño y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019	55
Gráfico N° 8. Alimentación en los primeros 6 meses del niño y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019	56
Gráfico N° 9. Alimentación actual del niño con lecha materna y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019	58
Gráfico N° 10. Dieta diaria del niño y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019	60
Gráfico N° 11. Numero de comidas diarias que recibe el niño y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019	62

Gráfico N° 12. Tratamiento con hierro que recibe el niño y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019	65
Gráfico N° 13. Conocimiento de alimentos con hierro y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019	63
Gráfico N° 14. Alimentación del niño después de los 6 meses y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019	65

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación entre los factores de riesgo y el nivel de anemia ferropénica en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019.

Metodología: investigación de tipo básica, nivel correlacional, diseño de investigación no experimental, transeccional, los métodos utilizados fueron el analítico y sintético. La muestra estuvo conformada por 35 niños. Para la variable factores se utilizó un cuestionario y para el nivel de anemia se utilizó la guía de análisis documental.

Resultados: Considerando los factores de riesgo materno en tres de cuatro ítems se ha constatado que existe relación. Considerando los factores de riesgo propios del niño de dos ítems en uno se ha confirmado que existe relación y en el otro no. Considerando los factores de riesgo nutricionales de los 12 ítems que conforman estos factores en 3 existe relación y en los 9 restantes no existen relación. En total en los 18 ítems considerados, en siete de ellos se ha encontrado relación en los restantes 11 ítems no se encontrado relación.

Conclusión: Del total de factores de anemia representados por 18 componentes, en 7 de ellos se encontró relación y en 11 de ellos no se encontró relación en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019.

Palabras clave: factores de anemia, factores maternos, factores propios del niño, factores nutricionales.

ABSTRAC

Objective: To determine the relationship between risk factors and the level of anemia in children under 3 years of age who demand care at the Locroja-Churcampa-Huancavelica health center, 2019.

Methodology: basic type research, correlational level, non-experimental, transectional research design, the methods used were analytical and synthetic. The sample consisted of 35 children. For the variable factors a questionnaire was used and for the level of anemia the documentary analysis guide was used.

Results: Considering the maternal risk factors in three of four items, it has been found that there is a relationship. Considering the child's own risk factors of two items in one it has been confirmed that there is a relationship and in the other there is no. Considering the nutritional risk factors of the 12 items that make up these factors in 3 there is a relationship and in the remaining 9 there is no relationship. In total in the 18 items considered, seven of them found a relationship in the remaining 11 items no relationship was found.

Conclusion: Of the total anemia factors represented by 18 components, in 7 of them a relationship was found and in 11 of them no relationship was found in children under 3 years of age who demand care at the Locroja-Churcampa-Huancavelica health center, 2019 .

Keywords: anemia factors, maternal factors, the child's own factors, nutritional factors.

INTRODUCCIÓN

La anemia tiene importantes consecuencias que repercuten negativamente en el desarrollo. Durante los primeros años de vida, la anemia tiene efectos severos sobre el desarrollo de niñas y niños a nivel cognitivo, motor, emocional y social, afectando su capacidad de aprendizaje. Estos efectos no están limitados a la infancia, ya que continúan durante la adolescencia, debido a que las necesidades de hierro son mayores durante los períodos de crecimiento rápido y cuando ocurren pérdidas sanguíneas (por ejemplo, durante la menstruación), por eso es importante asegurar los niveles de hierro (para un crecimiento óptimo durante este período (1).

La presente investigación es debido al gran incremento de anemia que existe en la región Huancavelica y que son consecuencia de problemas de morbilidad en los niños, en consecuencia, es necesario establecer que factores están interviniendo en la presencia de la anemia en los niños.

Esta investigación será importante para los niños ya que los resultados servirán para proponer propuestas encaminadas a educar a las madres sobre la anemia ferropénica, asimismo servirá al profesional de salud que se encarga de brindar la atención y seguimiento del niño con anemia ferropénica para que sus intervenciones de consejería sean más específicas considerando los factores que se estén presentando.

Estableciendo los factores específicos que están interviniendo en la anemia ferropénica en niños se podrá proponer estrategias de intervención en cuanto a la educación de las madres con el fin de concientizar acerca de su responsabilidad para con sus hijos en cuanto al cumplimiento del tratamiento indicado frente a la anemia ferropénica brindándoles confianza para que realicen las indicaciones y recomendaciones impartidas por el profesional de salud.

El trabajo está organizado en 6 partes: I planteamiento del problema, II marco teórico; III Hipótesis y variables; IV diseño metodológico, V Resultados y VI Discusión de resultados.

I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCION DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA:

Segun la Organización Mundial de la Salud (OMS) la anemia afecta a alrededor de: 800 millones de menores de 5 años, su prevalencia se ha mantenido entre 41,90% en el 2011 y 41,70% en el año 2016, en latino américa el promedio es 22% y en Perú el promedio es 32% (1).

La anemia tiene importantes consecuencias que repercuten negativamente en el desarrollo. Durante los primeros años de vida, la anemia tiene efectos severos sobre el desarrollo de niñas y niños a nivel cognitivo, motor, emocional y social, afectando su capacidad de aprendizaje. Estos efectos no están limitados a la infancia, continúan durante la adolescencia, debido a que las necesidades de hierro son mayores durante los períodos de crecimiento rápido y cuando ocurren pérdidas sanguíneas (por ejemplo, durante la menstruación), por eso es importante asegurar los niveles de hierro (para un crecimiento óptimo durante este período (1).

La deficiencia de hierro es la causa más frecuente de anemia en la infancia y se ve favorecida por circunstancias propias de la edad o por factores de riesgo (depósitos escasos pre y postnatales, las infecciones, errores dietéticos, no lactancia materna exclusiva, prematuridad, entre otras), que aumentan en gran medida su incidencia en relación con el adulto (1).

Asi mismo La anemia ferropénica es el problema de salud más preocupante a nivel mundial, afectando especialmente en países en desarrollo, siendo una de las principales causas de las Altas tasas de morbilidad infantil. Se encuentra estrechamente relacionada con una depresión tanto motora como mental en el desarrollo del niño, la cual puede ser irreversible (2).

En Colombia en el año 2019 se indicó que el 25 % de la población infantil padece anemia (3).

En nuestro país, las intervenciones de control de la anemia se alinean en un Plan Nacional denominado “Plan Nacional para la Reducción y Control de la Anemia Materno Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú: 2017-2021”.

Uno de los desafíos principales para obtener el éxito de esta intervención es el abordaje de la adherencia y abandono de la suplementación. La información disponible en los programas de suplementación muestra la cobertura de niños menores de 36 meses que recibieron el suplemento. Según endes durnate los años 2015 y 2016 la cobertura de suplementación con Hierro, en niños menores de 36 meses fue de 41,2 % y 23,2 %, respectivamente. No se tiene información sobre el cumplimiento del mismo, algunos estudios realizados sobre la adherencia a la suplementación terapéutica o preventiva en niños y gestantes evidenciaron pérdidas en el seguimiento que variaron de 40 % y 70 % y adherencia al tratamiento que vario de 26 % a 77 % (1).

De acuerdo a datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), la anemia leve disminuyó el 2018 de 27,8% a 27,5%, mientras que la moderada aumentó de 15,5% a 15,8% y la severa pasó de 0,4% a 0,2%, lo representa un retroceso de 0,2 puntos porcentuales.

El reporte añade que la prevalencia de la anemia en niñas y niños de 6 a 35 meses de edad fue 43,5% y en los últimos cinco años disminuyó en 2,9 puntos porcentuales. Cabe indicar que la anemia consiste en una baja concentración de hemoglobina en la sangre que afecta el desarrollo de la niña o niño (5).

En el primer semestre del año 2019, la anemia alcanzó el 46,1% en niñas y niños de 6 a 35 meses de edad. En tanto, en el segundo semestre, dadas las actividades preventivas promocionales en salud se redujo hasta un 41,1% (5).

En tanto, que el porcentaje de anemia en niñas y niños de 6 a 35 meses de edad en el área rural fue 50,9% y en el área urbana 40,9%. Además, afectó a más de

la mitad de niñas y niños del quintil inferior (53,6%), así como a niñas y niños cuyas madres no tenían nivel educativo primaria o menor nivel (51,9%) (5).

Teniendo en cuenta los departamentos, la prevalencia de anemia en niñas y niños de 6 a 35 meses en el año 2018 fue más alta en Puno (67,7%), Pasco (58,7%) y Loreto (57,4%.) (5). Por el contrario, menores porcentajes se registraron en Cajamarca (31,9%), Moquegua (33,9%) y Tacna (34,9%) (5).

Asimismo, el 31,3% de niños y niñas de 6 a 35 meses de edad consumieron suplemento de hierro, cifra que significó un aumento de 0,6 puntos porcentuales respecto al año 2017 y; en los últimos cinco años aumentó 7,7 puntos porcentuales. Según forma de presentación, los micronutrientes registraron los mayores porcentajes de consumo (20,1%) (5).

El mayor consumo de suplemento de hierro se registró en Apurímac y Huancavelica, ambos con 44,6 % en cada caso y en Ayacucho (40%). En cambio, menores porcentajes se registraron en Madre de Dios (21,2%), Ucayali (21,8%) y Puno (23,1%) (5).

De acuerdo a la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES 2018, en la región Huancavelica el 55,8 por ciento de los niños menores de tres años que sufren de anemia y representa a 21932 lo que significa que uno de cada dos niños menores de tres años padece de anemia.

En las provincias de Acobamba y de Huancavelica, de acuerdo a los datos del SIEN para el año 2018, uno de cada dos niños menores de tres años padece de anemia. En la provincial de Acobamba el 52 por ciento tienen anemia, mientras que en Huancavelica el 50,6 por ciento. La anemia en niños menores de cinco años en estas dos provincias afecta a cuatro de cada diez niños: Acobamba, 44,9 por ciento; y en Huancavelica. 43,1 por ciento (6).

Las provincias de Angaraes, Castrovirreyna y Churcampa también presentan altos niveles de anemia infantil. Entre los niños menores de tres años, en Churcampa cuatro de cada diez niños (41,2%) tienen anemia, en Angaraes la anemia entre

los niños de esta edad llega a 39,9 por ciento y en Castrovirreyna 39 por ciento (6).

Entre los niños menores de cinco años, la anemia afecta a uno de cada tres niños (34,3%) de la provincia de Angaraes, en Churcampa es del 32,7 por ciento y en Castrovirreyna 31,8 por ciento (6).

En consecuencia por lo descrito anteriormente se ha formulado la siguiente interrogante:

1. 2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA:

1.2.1. Problema general:

¿Cuál es la relación entre los factores de riesgo y el nivel de anemia ferropénica en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019?

1.2.2. Problemas específicos:

- ¿Cuál es la relación entre los factores de riesgo maternos y el nivel de anemia ferropénica en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019?
- ¿Cuál es la relación entre los factores de riesgo propios del niño y el nivel de anemia ferropénica en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019?
- ¿Cuál es la relación entre los factores de riesgo nutricionales y el nivel de anemia ferropénica en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019?

1. 3. OBJETIVOS:

1.3.1. Objetivo General:

Determinar la relación entre los factores de riesgo y el nivel de anemia ferropénica en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Lacroja-Churcampa-Huancavelica, 2019.

1.3.2. Objetivos Específicos:

- a) Establecer los factores de riesgo maternos relacionados con el nivel de anemia ferropénica en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Lacroja-Churcampa-Huancavelica, 2019.
- b) Establecer los factores de riesgo propios del niño relacionados con el nivel de anemia ferropénica en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Lacroja-Churcampa-Huancavelica, 2019.
- c) Establecer los factores de riesgo nutricionales relacionados con el nivel de anemia ferropénica en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Lacroja-Churcampa-Huancavelica, 2019.

1.4. LIMITANTES DE LA INVESTIGACIÓN:

1.4.1. TEORICA: La investigación se basó en la teoría del rol materno

1.4.2. TEMPORAL: El periodo de tiempo en el que se desarrolló el presente estudio es desde el agosto a diciembre del año 2019.

1.4.3. ESPACIAL: El espacio geográfico donde se desarrolló la investigación corresponde al Centro de Salud de Lacroja de la provincia de Churcampa, específicamente con las madres de los niños menores de 3 años que acuden en el Programa de Crecimiento y Desarrollo.

II. MARCO TEORICO

2.1. ANTECEDENTES:

2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONAL:

Coronel L. y Trujillo M.(Cuenca,ecuador,2016).En su investigacion “**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**”. Tuvo como Objetivo: 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). Metodología: Esta investigación se basó en un estudio descriptivo–transversal de prevalencia, se efectuó mediante la obtención de pruebas de hemoglobina a 90 niños/as de 12 a 59 meses de edad y cuestionarios a los padres sobre factores de riesgo; a los mismos se les aplicó encuestas validadas para visualizar el grado de conocimientos, actitudes y prácticas sobre la alimentación y nutrición respecto a la deficiencia de hierro. Se manejó frecuencias y porcentajes, y para las variables numéricas media, mediana y moda en programas estadísticos. **Resultados:** La prevalencia de anemia fue en total del 43,3%, el 30% de los niños/as presentó anemia leve y un 13,3% padeció de anemia moderada. La afección tuvo una asociación importante con respecto a la edad, género, lugar de residencia, condición socioeconómica, factores perinatales y estado nutricional actual. Sobre los conocimientos y prácticas en relación a la alimentación, se pudo señalar que gracias a las capacitaciones se mejoró del 31,4% a un 89,9% al finalizar el estudio. **Conclusión:** Se logró evidenciar ciertas relaciones importantes entre anemia e indicadores de riesgo a pesar del número reducido de participantes. Brindar charlas y talleres de manera periódica a los padres y personal del CEDIUC para mejorar sus conocimientos y prevenir complicaciones a futuro se considera oportuno, necesario y preventivo (7).

Hualca MG.(Cuzubamba,Ecuador,Peru,2016) la presente investigación titulada: **“Estrategias preventivas de factores de riesgo de anemia ferropénica en niños entre 6 y 24 meses de edad que acuden al centro de salud rural Santa Rosa de Cuzubamba de Cayambe 2016”**.El cual tiene como Objetivo: implementar estrategias preventivas de factores de riesgo de anemia ferropénica en niños entre de 6 a 24 meses de edad que acuden a la unidad de salud. Material y método: Se realizó un estudio descriptivo, cuali-cuantitativo y de campo utilizando como técnicas de estudio la encuesta y la entrevista para determinar los factores de riesgo de anemia ferropénica en la población de estudio. **Resultados:** Al ejecutar la investigación se pudo evidenciar que el 57% de la población infantil presenta anemia ferropénica, los factores de riesgo que manifiestan son la falta de instrucción de la madre en un 21%, presencia de anemia durante el embarazo 40%, peso menor a 2500 gramos al nacer el niño 35%, lactancia materna exclusiva el 48%, la alimentación complementaria carece de verduras, legumbres, cítricos y carnes en un 65%, por lo que los niños no cuentan con fuentes de hierro en su alimentación diaria. **Conclusión:** La implementación de estrategias preventivas en padres y madres de niños y niñas de 6 a 24 meses de edad mejoró el conocimiento sobre la anemia ferropénica y sobre todo cómo evitar su incidencia en la población infantil a través de la prevención de los factores de riesgo siendo el más común la inadecuada alimentación en los dos primeros años de vida (8).

2.1.1. ANTECEDENTES NACIONAL:

Valer K. (Cusco,peru,2018) La presente investigación tiene como título: **“Factores asociados a anemia, en lactantes menores de 6 meses, Cusco, 2018”**. Teniendo como Objetivo: Establecer los factores asociados a la aparición de anemia en lactantes menores de 6 meses. Metodología: Estudio analítico, retrospectivo, transversal de tipo caso-control. Se realizó un muestreo por conglomerados, con 40 casos y 80 controles, donde se incluyeron las historias clínicas de lactantes menores de 6 meses de Cusco que acudieron a su control de niño sano, 2018, que tenían registro de hemoglobina corregida

<9.5 para los casos. **Resultados:** De las variables estudiadas, se encontraron como factores de riesgo: anemia materna en el tercer trimestre ($p=0.000$, OR 22.9), nivel de educación superior de la madre ($p=0.000$, OR 14.4, desnutrición del lactante ($p=0.000$, OR 10.8), y edad de la lactante comprendida entre los 4 y 6 meses ($p=0.034$, OR:4.6), como factores de protección: suplementación materna de hierro por 6 meses ($p=0.025$, OR:0.176, y la lactancia materna exclusiva ($p=0.011$, OR:0.2). **Conclusiones:** La anemia materna en el tercer trimestre de gestación, la edad de la lactante comprendida entre los 4 y 6 meses, el estado de desnutrición del lactante y el nivel superior de educación de la madre son factores de riesgo asociados a anemia, la suplementación de hierro por 6 meses, y la lactancia materna exclusiva son factores de protección.

Alayo J. y Quineche J.(Peru,2018).la presente investigación tiene como titulo: **“Factores de riesgo asociados a anemia en niños de 6 a 36 meses atendidos en el Hospital EGB, 2018”**. Siendo el objetivo: determinar los factores de riesgo asociados a la anemia en niños de 6 a 36 meses atendidos en el Hospital Eleazar Guzmán Barrón, durante el año 2018. Metodología: estudio observacional, analítico, transversal, retrospectivo de casos y controles que analizó información de una serie de 122 historias clínicas de pacientes recién nacidos prematuros que se agruparon en: a) Casos ($n = 61$): niños con diagnóstico de anemia y b) Controles ($n = 61$): Niños sin diagnóstico de anemia. **Resultados:** De los 122 pacientes, el 63.9% presentaron anemia leve y el 54.9% fueron de sexo masculino. Se encontró asociación estadística significativa a la presencia de anemia en niños, como: el bajo peso al nacer ($p<0.05$), la lactancia materna no exclusiva ($p<0.05$) y la anemia durante el embarazo ($p<0.01$); además una asociación estadísticamente menos significativa como: el corte inmediato del cordón umbilical (OR=1.272), la prematuridad (OR: 2.57), grado de instrucción de la madre (OR=6.545). **Conclusión:** Se concluye que el corte inmediato del cordón umbilical, el bajo peso al nacer, la prematuridad, la lactancia materna no exclusiva, la madre que cursa su embarazo con anemia y el sexo masculino son factores de riesgo asociados a la presencia de anemia en niños (10).

2.2. BASES TEORICAS:

2.2.1. TEORIA DE ENFERMERIA:

Teoría de la adopción del rol materno.

Para sus estudios Mercer selecciono tanto las variables maternas, Como las infantiles, según la revisión que realizo de la bibliografía disponible y de los descubrimientos de los investigadores de diferentes disciplinas. Observó que un gran número de factores pueden tener influencia directa o indirecta sobre el rol materno lo que hizo su trabajo aún más complejo. Los factores maternos de Mercer incluyen condiciones como la edad del primer nacimiento, la experiencia del nacimiento, el estrés social, el apoyo social, las características de la personalidad, el auto concepto, las actitudes etc.(11).

Mercer ha analizado estas variables en sus estudios con muchos intervalos, Como el periodo posparto después de un mes, cuatro meses, ocho meses y un año. En su estudio no solo incluye madres maduras, sino madres adolescentes, madres enfermas, madres mayores que deben afrontar problemas congénitos, familias que experimentan el estrés posparto, padres de alto riesgo, madres que dieron a luz por cesárea etc. (11)

Mercer selecciono variantes maternas Como infantiles. Los factores maternos en la investigación incluían la edad del primer nacimiento, la experiencia del nacimiento, el estrés social, la separación precoz del niño, las características de la personalidad, las actitudes de crianza y salud y el autoconcepto. Incluyo las variantes del niño relacionadas con el temperamento, la apariencia, la respuesta, el estado de salud y la habilidad para dar señales. Mercer (1995) y Ferketich y Mercer (1995a, 1995b, 1995c), también observaron la importancia del rol paterno (11).

Mercer ha incluido en la investigación a adolescentes, madres mayores, madres enfermas, madres que deben afrontar defectos congénitos, familias que experimentan estrés preparto, padres de alto riesgo, madres que dieron a luz por cesárea, unión paternofilial y competencia paternal (11).

La revisión más reciente de mercer de su teoría se centra en la transición de la mujer al convertirse en madre, lo que implica un cambio amplio en su espacio vital que requiere un desarrollo continuo (11).

Adopción del rol maternal: Este se sitúa en los círculos concéntricos de Bronfenbrenner del microsistema, el mesosistema y el macrosistema (11).

- El microsistema es el entorno inmediato donde ocurre la adopción del rol materno, que influyen factores como el funcionamiento familiar, la familia, relaciones entre la madre y el padre, el apoyo social y el estrés. El niño está incluido en el sistema familiar. La familia se considera como un sistema semicerrado que mantienen los límites y el control sobre el intercambio del sistema familiar. El microsistema es la parte que más afecta la adopción del rol maternal, este rol se consigue por las interacciones con el padre, la madre y el niño (11).
- El mesosistema incluye, interactúa y agrupa con las personas en el microsistema. Las interacciones del mesosistema influyen en lo que ocurre con el rol materno en desarrollo y el niño; en este se incluyen la escuela, guarderías, entorno laboral, lugares de culto y otras entidades de la comunidad (11).
- El macrosistema se refiere a los prototipos que existen en la cultura en particular o en la coherencia cultural transmitida, también incluye influencias culturales, políticas y sociales. El macrosistema lo origina el entorno del cuidado de la salud sobre la adopción del rol maternal, las leyes nacionales respecto a las mujeres y niños y las prioridades del rol materno en la adopción del rol materno (11).

La adopción del rol sigue cuatro estadios de adquisición del rol que son los siguientes (11):

- Anticipación: empieza en la gestación e incluye los primeros ajustes sociales y psicológicos al embarazo. La madre aprende las expectativas del rol, fantasea con él, establece una relación con el feto y se inicia la adopción del rol
- Formal: empieza cuando nace el niño e incluye el aprendizaje del rol y su

activación.

- Informal: empieza cuando la madre desarrolla sus propias maneras de realizar el rol no transmitidas por el sistema social, basándose en las experiencias pasadas y objetivos futuros la mujer hace que el nuevo rol encaje en su estilo de vida
- Personal: la mujer interioriza el rol, la madre experimenta un sentimiento de confianza armonía y competencia de modo que lleva a cabo el rol y alcanza el rol maternal

Estos estadios se ven modificados por el desarrollo del niño, estos se ven influidos por el apoyo social, estrés, el funcionamiento de la familia y la relación entre la madre, el padre o algún otro familiar (11).

Las características y conductas maternas son la empatía, la sensibilidad a las señales emitidas por el niño, la autoestima y el autoconcepto. Las características del niño que afectan la identidad del rol materno son el temperamento, la apariencia, la capacidad para enviar mensajes, la respuesta, características generales y la salud (11).

La etapa de la identidad del rol personal se consigue cuando la madre ha integrado el rol en su propio sistema con una congruencia de su rol y del de los demás; está segura de su identidad como madre, esta emocionalmente entregada a su hijo y siente armonía (11).

Mercer afirma que la identidad del rol tiene componentes internos y externos; la identidad es la visión interiorizada de uno mismo y el rol es un componente conductual externo (11).

Esta teoría se vincula a mi trabajo de investigación porque la teoría de la adopción del rol materno se refiere a los cuidados que brinda las madres a sus hijos respecto a su alimentación, entendiéndose que si la alimentación es adecuada el niño no presentará anemia, caso contrario el niño no recibe los alimentos necesarios considerando la proporción de proteínas, carbohidratos, lípidos, vitaminas, minerales y agua en función a la edad del niño. Entonces es importante que la madre asuma su rol para que el niño conserve su estado de salud (sin anemia).

2.3. BASES CONCEPTUALES:

2.3.1. Concepto sobre factores de riesgo de anemia ferropénica

Aquellas situaciones, circunstancias, que aumentan las posibilidades de una persona de contraer anemia ferropénica (12, 13).

Concepto de Factor. A todas aquellas situaciones, circunstancias, que aumentan las posibilidades de una persona de contraer algún tipo de enfermedad o afección. Entendemos por factores a aquellos elementos que pueden condicionar una situación, volviéndose los causantes de la evolución o transformación de los hechos. Un factor es lo que contribuye a que se obtengan determinados resultados al caer sobre él la responsabilidad de la variación o de los cambios (12).

- A. Factores maternos
- B. Factores propios del niño
- C. Factores nutricionales

2.3.2. Concepto de Nivel de anemia ferropénica

Es la categorización de la anemia ferropénica en función a la cantidad de hemoglobina presente en la sangre, considerándose tres categorías: leve, moderada y severa (13).

A. Concepto de Anemia ferropénica

Es la disminución de los niveles de hemoglobina a causa de la carencia de hierro, llamada también anemia por deficiencia de hierro (13).

a) Hierro. El hierro es un mineral que tiene la función de transportar oxígeno por todo nuestro cuerpo lo que permite que se desarrolle de forma correcta. La deficiencia de hierro en nuestro organismo produce enfermedades graves como la anemia limitando, sobre todo, el desarrollo de los niños y niñas (2).

b) La Hemoglobina y la Mioglobina. El hierro fabrica la proteína de la Hemoglobina, la cual representa aproximadamente el 65% de hierro en el cuerpo y se encarga de transportar oxígeno a los tejidos del organismo (2).

Además, también produce la Mioglobina, proteína que lleva el oxígeno a los músculos (2).

El hierro es un mineral que no se agota ni se destruye en un cuerpo que funciona con normalidad. A diferencia de otros minerales, el hierro no necesita excretarse y solo cantidades muy pequeñas son expulsadas por la orina y el sudor (2).

c) El hierro y la anemia. Cuando hay falta de hierro y el oxígeno no llega a los tejidos se produce la Anemia Ferropénica, enfermedad grave en las gestantes y los niños porque afecta su desarrollo (2).

El hierro no solo es el mineral clave para combatir enfermedades como la anemia, sino es también un elemento importante para el correcto funcionamiento del cuerpo y el transporte de oxígeno en éste (2).

Es importante monitorear los niveles de hierro en las mujeres gestantes y lactantes, así como de los recién nacidos, para asegurar su óptimo desarrollo (2).

d) Tipos de hierro

- Hierro Hem. El hierro hem ayuda a prevenir la anemia ferropénica. Este hierro se encuentra en cantidades abundantes en alimentos como las carnes rojas y vísceras (sangrecita, hígado, corazón, riñón, etc.) (2).

Una buena alimentación con alimentos ricos en hierro hem evitan la anemia, enfermedad grave en los niños, niñas y gestantes (2).

- Hierro No Hem. El Hierro No Hem se encuentra en los vegetales y cereales, Como la espinaca y las lentejas. Este hierro se encuentra en menos cantidades y para su absorción se necesita de acompañar los alimentos con cítricos Como: jugo de naranja o limonada. Se debe evitar las infusiones como el té, café o gaseosas porque inhiben la absorción del hierro en estos alimentos (2).

e) Signos y síntomas de la anemia ferropénica

Los síntomas dependen de la gravedad de la anemia, la velocidad con que se produce y su causa. Además, depende de la capacidad del cuerpo del niño para adaptarse a un nivel bajo de hemoglobina. Los síntomas pueden incluir (14):

- Piel pálida, dado que la hemoglobina le da su color rojo a la sangre.
- Falta de energía, debido a una reducción del nivel de oxígeno en el cuerpo.
- Dificultad para respirar después de hacer ejercicio o jugar, debido a la falta de oxígeno en el cuerpo.

f) Diagnóstico de anemia

Para diagnosticar la anemia por deficiencia de hierro se hace los siguientes análisis:

- Tamaño y color de los glóbulos rojos. En el caso de la anemia por deficiencia de hierro, los glóbulos rojos son más pequeños y más pálidos que lo normal (15).
- Hematocrito. Es el porcentaje del volumen de sangre compuesto por glóbulos rojos. Los niveles normales en general se encuentran entre 34,9 y 44,5 por ciento en mujeres adultas, y entre 38,8 y 50 por ciento en hombres adultos. Estos valores pueden variar según la edad (15).
- Hemoglobina. Los niveles de hemoglobina por debajo de lo normal indican anemia. El rango normal de hemoglobina generalmente se encuentra entre 13,5 y 17,5 gramos (g) de

hemoglobina por decilitro (dL) de sangre en hombres, y entre 12,0 y 15,5 g/dL en mujeres (15).d

- Los niveles normales en los niños varían según la edad y el sexo.

Nivel de anemia en niños

Población	Con Anemia Según niveles de Hemoglobina (g/dL)			Sin anemia según niveles de Hemoglobina
	Severa	Moderada	Leve	
Niños de 6 meses a 5 años cumplidos	< 7.0	7.0 - 9.9	10.0 - 10.9	≥ 11.0

Fuente: (13)

- Ferritina. Esta proteína ayuda a almacenar el hierro en el cuerpo, y un bajo nivel de ferritina, en general, indica un bajo nivel de hierro almacenado (15).

g) Tratamiento de anemia

Cuatro opciones complementarias: etiológico, dietético, farmacológico y sustitutivo, en el que la ferroterapia oral a dosis de 3-5 mg/kg/d de Fe elemental ocupa un papel primordial.

- Etiológico. Supresión del factor casual conocido o sospechado siempre que sea posible: corrección de los errores nutricionales, eliminación de la lesión anatómica sangrante, etc. En ocasiones, no conseguiremos corregir el déficit si no tratamos inicialmente la causa (16).
- Dietético. En cualquier caso, y especialmente si la etiología es nutricional, debe aumentarse el aporte de Fe dietético, fundamentalmente a través del incremento de alimentos de origen animal ricos en Fe. Una dieta rica en Fe consistirá en la ingesta de carne, pescado y/o huevos 1-2 veces al día, el

consumo de cereales fortificados en Fe con el desayuno y/o merienda, la toma preferente de frutos cítricos como postre y el condimento con limón, así como limitada a 500 ml de productos lácteos, exenta en café y té, y evitando el exceso de leguminosas y verduras que dificulten la absorción de Fe (16).

- **Sustitutivo.** Solo en casos severos hospitalarios con signos de disfunción cardíaca o infección concomitante, mediante transfusión lenta de concentrado de hematíes (+/- furosemida) a dosis de 2-3 ml/kg (16).

2.3.3 Factores asociados a anemia ferropénica:

Factores maternos:

- **Grado de instrucción de la madre:** El nivel de instrucción materno es un factor de riesgo para el hijo en cuanto a la probabilidad de sufrir un daño (muerte, enfermedad y/o secuela). La experiencia ha demostrado que el rol de las mujeres contribuye con mayor probabilidad a la buena nutrición infantil y aquellas madres con mejores niveles educativos tienen hijos más saludables. Las decisiones sobre el consumo de alimentos están condicionadas por el ingreso, la información, los hábitos, costumbres y la educación de la mujer (Ministerio de Salud del Perú, 2017).

Según ENDES 2010 existe una relación inversa entre el nivel de anemia de las niñas y niños y el nivel de educación de la madre, a mayor nivel educativo se observa menor proporción de niñas y niños con anemia (39,3 por ciento en niñas y niños de madres con educación superior y 57, 1 por ciento en madres con nivel Primaria o sin nivel educativo); para el presente estudio se tomará en cuenta cuatro niveles: Sin Nivel, Primaria, Secundaria; Superior.

Factores propios del niño:

- **Peso al Nacer:** Es la primera medida de peso del recién nacido.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define «bajo peso al nacer» como un peso al nacer inferior a 2500 g. El bajo peso al nacer sigue siendo un problema significativo de salud pública en todo el mundo y está asociado a una serie de consecuencias a corto y largo plazo. En total, se estima que entre un 15% y un 20% de los niños nacidos en todo el mundo presentan bajo peso al nacer, lo que supone más de 20 millones de neonatos cada año. En el 2016, en el Perú, la incidencia de niños con bajo peso al nacer es del orden del 7% a nivel nacional, 8.1% en ámbitos rurales y 6.7% en ámbitos urbanos. Esta situación pone en riesgo las adecuadas reservas de hierro en los niños recién nacidos.

- **Edad Gestacional:** Es el término común usado durante el embarazo para describir qué tan avanzado está éste. Se mide en semanas, desde el primer día del último ciclo menstrual de la mujer hasta la fecha actual. UN embarazo normal puede ir desde 38 a 42 semanas. Los bebés nacidos antes de la semana 37 se consideran prematuros y después de la semana 42 se consideran posmaduros (MedlinePlus, 2019). En el Perú la proporción de niños nacidos vivos prematuros (edad gestacional menor a 37 semanas) ha aumentado de 19% a 21.1%, entre el 2015 y el 2016. Esta situación pone en riesgo las adecuadas reservas de hierro en los niños recién nacidos (Ministerio de Salud del Perú, 2017).

Factores nutricionales:

- **Lactancia:** Aunque la leche de vaca y la leche materna son igualmente pobres en hierro, los bebés alimentados con leche materna absorben el 49% del hierro, en contraste con aproximadamente el 10% absorbida a partir de leche de vaca (25).

La biodisponibilidad de hierro en la leche materna es mucho

mayor que en la leche de vaca. Se considera que se absorbe alrededor del 10% del hierro de la dieta, por lo que para una nutrición óptima la dieta diaria debe contener entre 8 y 10 mg de este elemento. Las fórmulas con 7-12 mg de Fe/l para los recién nacidos a término y las fórmulas con 15 mg/l para prematuros de lactancia materna exclusiva, sin embargo en países subdesarrollados como en el Ecuador continúa siendo un problema de salud (36).

La OMS recomienda la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida y la Academia Americana de Pediatría (AAP) la recomienda durante un mínimo de cuatro meses y preferentemente durante seis. La progresiva disminución de los depósitos motiva que, a partir del sexto mes, las fuentes exógenas de hierro cobren una gran importancia en la prevención de la ferropenia. (37).

- **La alimentación complementaria:** puede aportar una ingesta suficiente de hierro a través de alimentos ricos en hierro hem (carne, aves de corral, pescado) y no hem (legumbres). Además, debe hacerse hincapié en los alimentos que pueden “mejorar la absorción y utilización del hierro”, como frutas, verduras y tubérculos, que son buenas fuentes de vitaminas A, C y ácido fólico. Igualmente, deben conocerse los factores que “pueden dificultar la absorción del hierro”. Aún no está clara la biodisponibilidad del hierro de los cereales reforzados, por la presencia de inhibidores de la absorción (37).

Es importante retrasar la introducción de leche de vaca para después del primer año de vida, porque, aunque contiene algo más de hierro que la leche materna, su biodisponibilidad es muy baja y además interfiere con la absorción del hierro de otros alimentos (37).

- **Alimentación complementaria y anemia:** La anemia por

deficiencia de hierro que se presenta generalmente por alteraciones nutricionales afecta principalmente a los niños después de los seis meses, porque las necesidades de hierro, ácido fólico y otros nutrimentos no se satisfacen con los aportes que los niños reciben en su dieta. A este balance negativo contribuye que los niños ingieren alimentos preferentemente de origen vegetal, cuya biodisponibilidad en cuanto a hierro es menor que la que tienen los alimentos de origen animal. Los más vulnerables son los niños que nacieron pre término (< 37 semanas de gestación), con peso bajo (< 2.5 kg), los que se amamantan y no reciben hierro suplementario, los que reciben fórmulas que no están adicionadas de hierro, y más aun los que ingieren leche entera bovina (38).

- **Estado nutricional y anemia:**

La anemia y un mal estado nutricional provocan alteraciones en el desarrollo de los niños, tras llevar a cabo un estudio en niños de 5 a 7 años encontró que la anemia se presentó en el 17% de los pacientes eutróficos; y en los niños con desnutrición se encontró una frecuencia de anemia de 29%; este autor no encontró asociación estadística entre el estado nutricional y la presentación de anemia (39).

Betancourt (40) en un estudio en Venezuela encontró que del total de niños con anemia 71 % resultaron con un estado nutricional normal y el 27,3% estaban con un proceso de desnutrición; sin encontrar asociación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y la presentación de anemia. Guanga (41) en Chillanes encontró tras realizar un estudio en niños de 5 años encontró una frecuencia de anemia del 57,59%; la anemia fue más frecuente con el 62,14% en niños y 53,08% en niñas; también encontraron que existe una correlación de un 65,06% entre la talla baja y

anemia. La anemia motivada por una carencia de los nutrientes necesarios para la síntesis de hemoglobina es el proceso hematológico más frecuente en la niñez, su presencia está relacionada con ciertos aspectos básicos del metabolismo del hierro y de la nutrición.

En la desnutrición generalmente existe anemia de tipo carencial de moderada intensidad e hipocrómica (39).

La detección de la anemia y su relación con el estado nutricional es de vital importancia dado que diferentes estudios han demostrado que, la presencia de anemia y un mal estado nutricional conllevan a incapacidades para el trabajo intelectual, tendencia al sueño, y trastorno en el desarrollo físico del niño, que se traducen con curvas de peso y talla baja, aumentos de las posibilidades de adquirir enfermedades infecciosas, entre otras manifestaciones, esto está provocado por la hipoxia en los diferentes órganos y sistemas (39).

2.4. DEFINICION DE TERMINOS BASICOS:

Atención. Se denomina atención (o asistencia) de la salud al conjunto de procesos a través de los cuales se concreta la provisión de prestaciones y cuidados de salud a un individuo, un grupo familiar, una comunidad y/o una población.

Demanda. Cantidad de bienes y servicios que son adquiridos por consumidores a diferentes precios, es decir que el consumidor está dispuesto a comprar y a pagar dependiendo su precio, una unidad de tiempo específica (un día, un mes, un año, etc.) ya que sin un parámetro temporal no podemos decir si una cantidad de demanda crece o decrece.

Niño. En su sentido más amplio, la niñez abarca todas las edades del niño: desde que es un lactante recién nacido hasta la preadolescencia, pasando por la etapa de infante o bebé y la niñez media.

Nivel. Altura que alcanza algo o grado en que se sitúa respecto a una escala.

Relación. Dos variables x e y están relacionadas estadísticamente cuando conocida la primera se puede estimar aproximadamente el valor de la segunda.

Riesgo. Se define como la combinación de la probabilidad de que se produzca un evento y sus consecuencias negativas.

Factor de riesgo: Es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.

Anemia. Disminución en la concentración de la hemoglobina

Agregar. Añadir unas cosas o personas a otras del mismo tipo o juntar varias cosas similares.

III. HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1.1. HIPÓTESIS

3.1.1.1 HIPOTESIS GENERAL

Existe al menos un factor de riesgo relacionado con el nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019.

3.1.1.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICA

- a) Existe Al menos un factor materno que está relacionado con el nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019.
- b) Al menos un factor propio del niño está relacionado con el nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019.
- c) Al menos un factor nutricional está relacionado con el nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019.

3.2- DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE VARIABLES

Variable 1: Factores de riesgo de anemia ferropénica

Aquellas situaciones, circunstancias, que aumentan las posibilidades de una persona de contraer anemia ferropénica (12, 13).

Variable 2: Nivel de anemia ferropénica

Es la categorización de la anemia ferropénica en función a la cantidad de hemoglobina presente en la sangre, considerándose tres categorías: leve moderada y severa (13).

3.2.1. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE X	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ALTERNATIVA DE RESPUESTA																	
Factores de riesgo de anemia ferropénica	Aquellas situaciones, circunstancias, que aumentan las posibilidades de una persona de contraer anemia ferropénica (12, 13).	Para la medición de los factores se utilizará un cuestionario que será aplicado a las madres de los niños en estudio	i. Factores maternos	Edad	1. Edad de la madre	a) menor de 18 años b) 19 a 23 años c) 24 a 28 años d) 29 a 33 años e) 34 a 38 años f) mayor de 39 años																	
				Grado de instrucción	2. Instrucción de la madre	a) Ninguna b) Primaria c) Secundaria d) Superior																	
				Ocupación	3. Ocupación de la madre	a) Ama de casa b) Comerciante c) Agricultura y Ganadería d) Trabajadora pública e) Trabajadora privada																	
				Anemia maternal	4. Durante su embarazo tuvo anemia	a) Si b) No																	
			ii. Factores propios del niño	Peso del niño al nacer	5. El peso de su hijo/a al nacer fue:	a) Menor de 2500 gr. b) Mayor a 2500 gr.																	
				Edad gestacional del niño	6. La edad gestacional de su hijo al nacer fue:	a) Menor de 37 semanas b) Mayor de 37 semanas																	
			iii. Factores nutricionales	Tipo de lactancia durante los primeros 6 meses	7. En los primeros 6 meses de vida de su hijo/a Ud. lo alimentó con:	a) Solo leche materna b) Leche materna más leche de fórmula c) Leche de vaca d) Otros: _____																	
				Continuidad de lactancia maternal	8. En la actualidad continúa alimentando a su hijo con leche materna:	a) Si b) No																	
				Dieta diaria del niño	9. La dieta diaria actual de su hijo/a contiene:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Alimentos</th> <th>SI</th> <th>NO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lácteos (leche de fórmula, leche de vaca, yogurt)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Infusiones (té, café, aromática)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Cereales (arroz, fideos, pan, galletas)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Cítricos (naranja, mandarina, guayaba)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Verduras y legumbres (espinaca, acelga, lentejas, arvejas)</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Alimentos	SI	NO	Lácteos (leche de fórmula, leche de vaca, yogurt)			Infusiones (té, café, aromática)			Cereales (arroz, fideos, pan, galletas)			Cítricos (naranja, mandarina, guayaba)			Verduras y legumbres (espinaca, acelga, lentejas, arvejas)	
			Alimentos	SI	NO																		
			Lácteos (leche de fórmula, leche de vaca, yogurt)																				
			Infusiones (té, café, aromática)																				
Cereales (arroz, fideos, pan, galletas)																							
Cítricos (naranja, mandarina, guayaba)																							
Verduras y legumbres (espinaca, acelga, lentejas, arvejas)																							

						Carne roja			
				Cantidad de comidas por día	10. Cuantas comidas al día le da a su hijo/a:	a) menos de 3 comidas b) 3 comidas c) 4 a 5 comidas			
				Tratamiento con hierro	11. En la actualidad su hijo/a está recibiendo tratamiento con hierro:	a) Si b) No			
				Conocimiento de alimentos con hierro	12. ¿Conoce que alimentos tienen alto contenido en hierro?	a) Si b) No			
				Alimentación después de los 6 meses	13. Después de los 6 meses ¿Qué alimentos le da de comer a su niño? (solo marcar una respuesta)	a) Papillas espesas (Carnes+tubérculos+ verduras) b) Sopas caldos sin carne c) Papillas espesas más leche materna d) otros: Cual?-----			

VARIABLE Y	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ITEMS	ALTERNATIVA DE RESPUESTA	CATEGORIZACION	ESCALA DE MEDICIÓN
Nivel de anemia ferropénica	Es la categorización de la anemia ferropénica en función a la cantidad de hemoglobina presente en la sangre, considerándose tres categorías: leve moderada y severa (13).	Para la medición de esta variable se utilizará una guía de observación que será aplicado a las historias clínicas de los niños en estudio.	Cantidad de hemoglobina en sangre	1. ¿Cuál es la cantidad de hemoglobina en sangre?	a) < 7 g/dL b) 7 a 9,9 g/dL c) 10 a 10,9 g/dL d) ≥11 g/dL	<ul style="list-style-type: none"> • Severa • Moderada • Leve • Sin anemia 	Intervalo

IV. DISEÑO METODOLOGICO

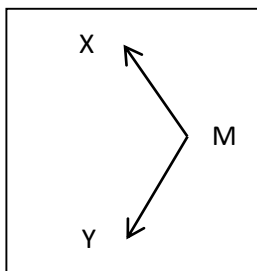
4.1. Tipo de investigación:

El presente estudio es de tipo aplicada.

- Aplicada: La presente investigación es de tipo aplicada que tiene como objetivo resolver problemas específicos, por lo que los resultados de la investigación aplicada tienen implicaciones prácticas inmediatas (17).
- correlacional: Se tiene como propósito conocer la relación existente entre dos o mas variables o mas conceptos, categorías o variables en un contexto en particular
- enfoque Analítico, Sintético: Este método consiste en descomponer de un todo, descomponiendolo en sus partes o elementos para observar las causas y después relacionar cada reacción mediante la elaboración de una síntesis general de lo estudiado.
- De corte Transeccional o trasversal: Recolecta datos en un solo momento, en un tiempo único, su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelacion en un momento dado.

4.1.2. Diseño de investigacion:

El diseño de investigación no experimental, correlacional. la investigación no experimental es la etiqueta que se otorga a un estudio cuando un investigador no puede controlar, manipular o alterar la variable predictiva o los sujetos, sino que depende de la interpretación, la observación o las intersecciones para llegar a una conclusión (18).



Donde:

X: Factores de riesgo de anemia
Y: Anemia.
M: Muestra.

4.2. Método de investigación:

El estudio realizado utilizara los siguientes métodos:

- **Método analítico.** El análisis es el proceso de descomponer una gran entidad única en múltiples fragmentos. Es una deducción donde un concepto más grande se divide en otros más pequeños. Esta descomposición en fragmentos más pequeños es necesaria para una mejor comprensión. Este proceso de descomponer la declaración del problema más grande en la mano en múltiples declaraciones del problema más pequeño y examinar cada una como una entidad separada se llama análisis (19).
- **Método sintético.** La síntesis se refiere al proceso de combinar las partes fragmentadas en un todo agregado. Es una actividad que se realiza al final de la investigación científica o creativa. Este proceso lleva a la creación de una entidad más grande y coherente, que es algo nuevo y fresco (19).

4.3. Población y Muestra:

Población: esta conformada por 35 niños menores de 3 años que son atendidos en el C.S. Lacroja del distrito de Lacroja, provincia de Churcampa, departamento Huancavelica, 2019.

Muestra: Es tipo censal conformado por 35 niños menores de 3 años, son aquellas donde todas las unidades de investigación son consideradas como muestra, a demás la población es menor de 50 integrantes.

4.4. Lugar de estudio y periodo desarrollado:

La población objetiva consta de 35 niños menores de 3 años, niños que acuden a sus controles de crecimiento y desarrollo al area de CRED. El Distrito peruano de Lacroja es uno de los once distritos que conforman la Provincia de Churcampa, ubicada en el Departamento de Huancavelica, bajo la administración del Gobierno Regional de Huancavelica, en la zona

de los andes centrales del Perú. Limita por el norte con los distritos de Churcampa y San Pedro de Coris; por el sur con la Provincia de Acobamba; por el este con los distritos de Churcampa y San Miguel de Mayocc; y, por el oeste con el Distrito de El Carmen.

Desde el punto de vista jerárquico de la Iglesia católica, forma parte de la Diócesis de Huancavelica.

La población total en este distrito es de 4439 personas y tiene un área de 76,76 km².

4.5. Técnica e instrumento para la recolección de la información:

Variable 1: Factores de riesgo de anemia ferropénica:

En cuanto a la técnica para la medición de la variable se utilizará la encuesta ya que es la técnica más apropiada para medir conocimientos. Y como instrumento se tendrá el cuestionario, se contó con la participación de las madres de este grupo de niños, para ser llenado, El instrumento consta 3 dimensiones y 13 ítems que son las siguientes:

- factores maternos: 1, 2, 3 y 4.
- factores propios del niño: 5 y 6.
- Factores nutricionales: 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13.

Cada una con sus respectivas alternativas y de distribuyo de la siguiente manera:

➤ **Factores maternos:**

Pregunta 1....edad de la madre

Pregunta 2....grado de instrucción de la madre

Pregunta 3....ocupación de la madre

Pregunta 4....durante su embarazo tuvo anemia

➤ **Factores propios del niño**

Pregunta 1...Peso de su hijo al nacer fue

Pregunta 2...La edad gestacional de su hijo al nacer fue

➤ **Factores nutricionales**

Pregunta 1...En los primeros 6 meses de vida de su hijo/a Ud. lo alimentó con.

Pregunta 2...En la actualidad continúa alimentando a su hijo con leche materna:

Pregunta 3...La dieta diaria actual de su hijo/a contiene:

Pregunta 4...Cuántas comidas al día le da a su hijo/a:

Pregunta 5...En la actualidad su hijo/a está recibiendo tratamiento con hierro

Pregunta 6...Conoce que alimentos tienen alto contenido en hierro?

Pregunta 7...peso de su hijo al nacer fue

La calificación del instrumento se realizó aplicando los criterios analíticos y sintético.

Variable 2: Nivel de anemia ferropénica:

En cuanto a la técnica para la medición de la variable se utilizará el análisis documental y como instrumento se utilizará la guía de análisis documental.

El cual cuenta con tres preguntas que fueron resultas por el investigador, observando la información de la historia clínica del niño. La distribución de las preguntas fue de la siguiente manera:

Pregunta 1...sexo

Pregunta 2...edad

Pregunta 3...cuál es la cantidad de hemoglobina en sangre, el cual consta de 4 alternativas:

- Menor de 7g/dl(severa)
- 7 a 9,9 g/dl(moderada)
- 10 a 10,9 g/dl (leve)
- Mayor igual a 11 g/dl(sin anemia)

4.6. Análisis y procesamiento de datos:

Para relacionar las variables en estudio se aplicará la prueba estadística descriptiva, inferencial. Para el procesamiento se utiliza el software estadístico SPSS 24. Para la representación de los cuadros y gráficos estadísticos se empleará la estadística descriptiva porcentual.

Mediante los siguientes procesos:

La tabulación comprenderá el vertido de datos por la cual se transfieren los datos del instrumento recolector a una base de datos, Luego los datos serán presentados en tablas estadísticas con sus respectivos gráficos de acuerdo al tipo de variable.

Para el Procesamiento de Datos se seguirá los siguientes pasos:

Entrada: Los datos deben ser obtenidos y llevados a un bloque central para ser procesados. Los datos en este caso, denominados de entrada, son clasificados para hacer que el proceso sea fácil y rápido.

Proceso: Durante el proceso se ejecutarán las operaciones necesarias para convertir los datos en información significativa. Cuando la información esté completa se ejecutará la operación de salida, en la que se prepara un informe que servirá como base para tomar decisiones.

Salida: En todo el procesamiento de datos se plantea Como actividad adicional, la administración de los resultados de salida, que se puede definir como los procesos necesarios para que la información útil llegue al usuario.

V. RESULTADOS

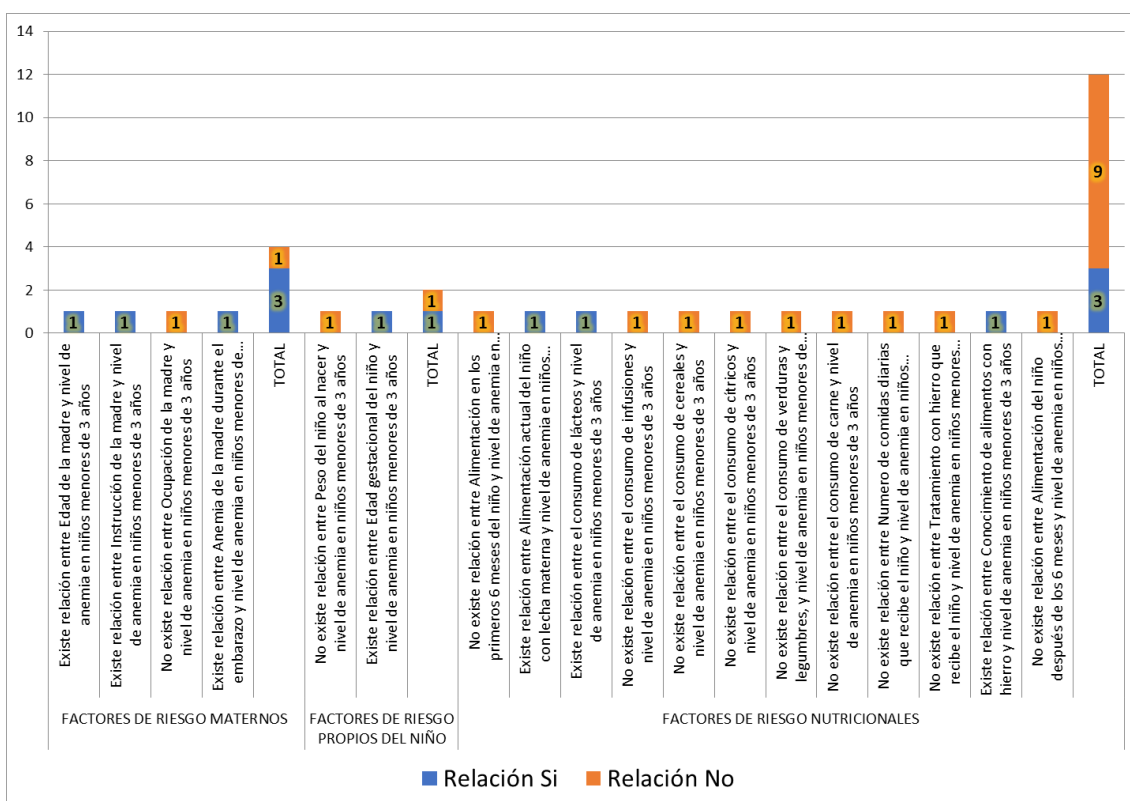
5.1. RESULTADOS DESCRIPTIVOS

Tabla Nº 1. Relación entre los factores de riesgo y el nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019.

		Relación	
		Si	No
FACTORES DE RIESGO MATERNOS	Existe relación entre Edad de la madre y nivel de anemia en niños menores de 3 años	1	
	Existe relación entre Instrucción de la madre y nivel de anemia en niños menores de 3 años	1	
	No existe relación entre Ocupación de la madre y nivel de anemia en niños menores de 3 años		1
	Existe relación entre Anemia de la madre durante el embarazo y nivel de anemia en niños menores de 3 años	1	
	Subtotal	3	1
FACTORES DE RIESGO PROPIOS DEL NIÑO	No existe relación entre Peso del niño al nacer y nivel de anemia en niños menores de 3 años		1
	Existe relación entre Edad gestacional del niño y nivel de anemia en niños menores de 3 años	1	
	Subtotal	1	1
FACTORES DE RIESGO NUTRICIONALES	No existe relación entre Alimentación en los primeros 6 meses del niño y nivel de anemia en niños menores de 3 años		1
	Existe relación entre Alimentación actual del niño con leche materna y nivel de anemia en niños menores de 3 años	1	
	Existe relación entre el consumo de lácteos y nivel de anemia en niños menores de 3 años	1	
	No existe relación entre el consumo de infusiones y nivel de anemia en niños menores de 3 años		1
	No existe relación entre el consumo de cereales y nivel de anemia en niños menores de 3 años		1
	No existe relación entre el consumo de cítricos y nivel de anemia en niños menores de 3 años		1
	No existe relación entre el consumo de verduras y legumbres, y nivel de anemia en niños menores de 3 años		1
	No existe relación entre el consumo de carne y nivel de anemia en niños menores de 3 años		1
	No existe relación entre Numero de comidas diarias que recibe el niño y nivel de anemia en niños menores de 3 años		1

	No existe relación entre Tratamiento con hierro que recibe el niño y nivel de anemia en niños menores de 3 años		1
	Existe relación entre Conocimiento de alimentos con hierro y nivel de anemia en niños menores de 3 años	1	
	No existe relación entre Alimentación del niño después de los 6 meses y nivel de anemia en niños menores de 3 años		1
	Subtotal	3	9
	TOTAL	7	11

Gráfico N° 1. Relación entre los factores de riesgo y el nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Lacroja-Churcampa-Huancavelica, 2019



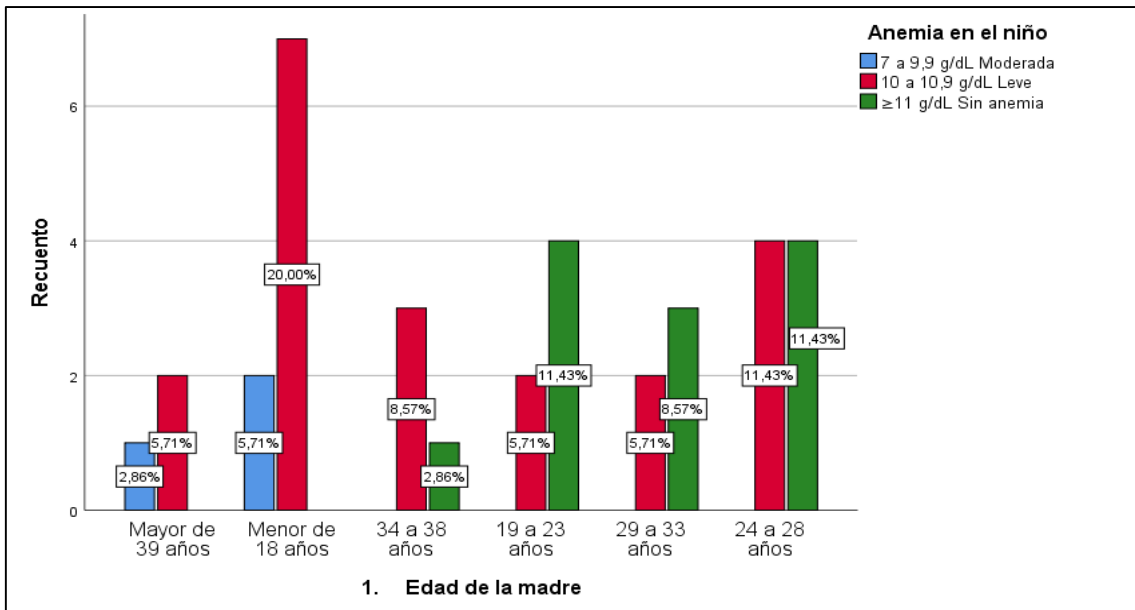
Los resultados representan la relación entre los factores de riesgo y el nivel de anemia en niños menores de tres años. Considerando los factores de riesgo materno en tres de cuatro ítems se ha constatado que existe relación. Considerando los factores de riesgo propios del niño de dos ítems en uno se ha confirmado que existe relación y en el otro no. Considerando los factores de riesgo nutricionales de los 12 ítems que conforman estos factores en 3 existe en relación y en los 9 restantes no existen relación. En total en los 18 ítems considerados, en siete de ellos se ha encontrado relación en los restantes 11 ítems no se encontrado relación.

FACTORES DE RIESGO MATERNOS RELACIONADOS CON EL NIVEL DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS QUE DEMANDAN ATENCIÓN EN EL CENTRO DE SALUD LOCROJA-CHURCAMPÁ-HUANCÁVELICA, 2019

Tabla Nº 2. Edad de la madre y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019

		Anemia en el niño						Total	
		7 a 9,9 g/dL Moderada		10 a 10,9 g/dL Leve		≥11 g/dL Sin anemia		F	%
		F	%	F	%	F	%		
1. Edad de la madre	Mayor de 39 años	1	2,9%	2	5,7%	0	0,0%	3	8,6%
	Menor de 18 años	2	5,7%	7	20,0%	0	0,0%	9	25,7%
	34 a 38 años	0	0,0%	3	8,6%	1	2,9%	4	11,4%
	19 a 23 años	0	0,0%	2	5,7%	4	11,4%	6	17,1%
	29 a 33 años	0	0,0%	2	5,7%	3	8,6%	5	14,3%
	24 a 28 años	0	0,0%	4	11,4%	4	11,4%	8	22,9%
Total		3	8,6%	20	57,1%	12	34,3%	35	100,0%

Gráfico Nº 2. Edad de la madre y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019

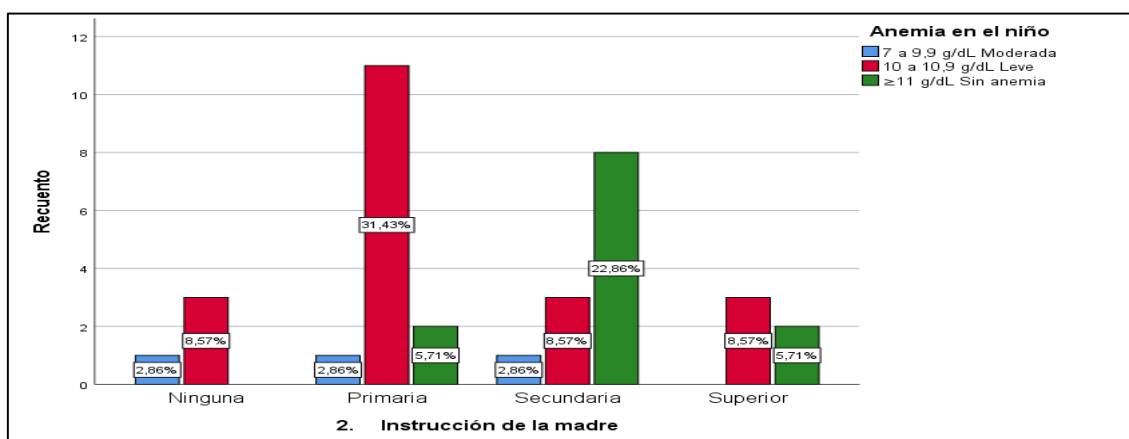


Los resultados representan la relación entre la edad de la madre y la anemia en el niño. Entre las madres menores de 18 años se encontrado que el 20% de sus niños presentan anemia leve y el 5,71% presentan anemia moderada. Entre las madres que tienen de 24 a 28 años se encontrado que el 11,43% de niños presentan anemia leve y otro grupo de 11,43% no presentan anemia. En el grupo de madres que tienen edades entre 19 a 23 años se encontrado que el 11,43% de niños no presentan anemia y el 5,71% presentan anemia leve. En el grupo de madres con edades de 29 a 33 años el 8,57% de niños presentaron anemia y el 5,71% presentaron anemia leve. En el grupo de madres que tienen de 34 a 38 años el 8,57% de niños presentaron anemia leve y el 2,86% de niños no presentaron anemia. En el grupo de madres mayores de 39 años el cinco, 71% de niños presentaron anemia leve y el 2,86% de niños presentaron anemia moderada.

Tabla Nº 3. Instrucción de la madre y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019

		Anemia en el niño						Total	
		7 a 9,9 g/dL Moderada		10 a 10,9 g/dL Leve		≥11 g/dL Sin anemia			
		f	%	f	%	f	%	F	%
2. Instrucción de la madre	Ninguna	1	2,9%	3	8,6%	0	0,0%	4	11,4%
	Primaria	1	2,9%	11	31,4%	2	5,7%	14	40,0%
	Secundaria	1	2,9%	3	8,6%	8	22,9%	12	34,3%
	Superior	0	0,0%	3	8,6%	2	5,7%	5	14,3%
Total		3	8,6%	20	57,1%	12	34,3%	35	100,0%

Gráfico Nº 3. Instrucción de la madre y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019

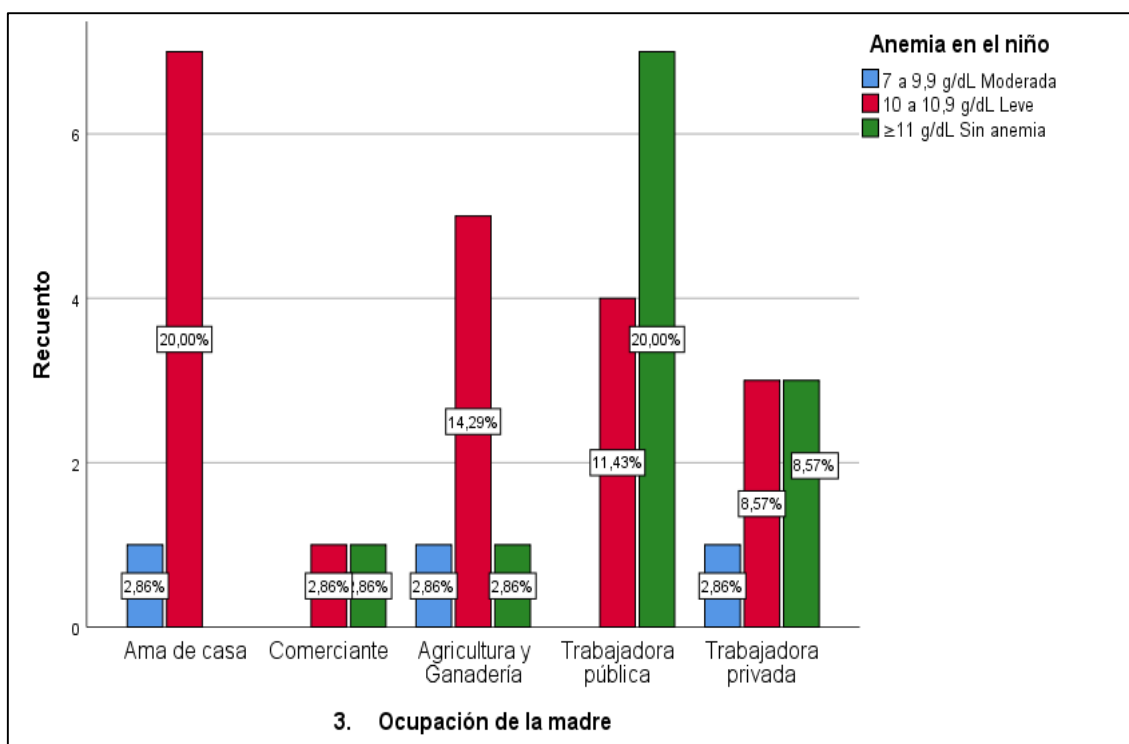


Los datos representan la relación entre el grado de instrucción de la madre y la anemia en el niño. En las madres que no tienen ningún grado de instrucción se ha presentado que el 8,57% de niños presentan anemia leve que el 2,86% de niños presentan anemia moderada. En las madres que tienen instrucción primaria se ha presentado que el 31,43% de niños presentan anemia leve, el 5,71% de niños no presentan anemia y en el 2,86% de niños presentaron anemia moderada. Entre las madres con nivel de instrucción secundaria se presenta que 22,86% de niños no presentan anemia, 8,57% de niños presentan anemia leve y 2,86% de niños presentan anemia moderada. Entre las madres con nivel de instrucción superior el 8,57% de niños presentan anemia leve y el 5,71% no presentan anemia.

Tabla N° 4. Ocupación de la madre y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019

		Anemia en el niño						Total	
		7 a 9,9 g/dL Moderada		10 a 10,9 g/dL Leve		≥11 g/dL Sin anemia			
		f	%	f	%	f	%	F	%
3. Ocupación de la madre	Ama de casa	1	2,9%	7	20,0%	0	0,0%	8	22,9%
	Comerciante	0	0,0%	1	2,9%	1	2,9%	2	5,7%
	Agricultura y Ganadería	1	2,9%	5	14,3%	1	2,9%	7	20,0%
	Trabajadora pública	0	0,0%	4	11,4%	7	20,0%	11	31,4%
	Trabajadora privada	1	2,9%	3	8,6%	3	8,6%	7	20,0%
Total		3	8,6%	20	57,1%	12	34,3%	35	100,0%

Gráfico N° 4. Ocupación de la madre y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019

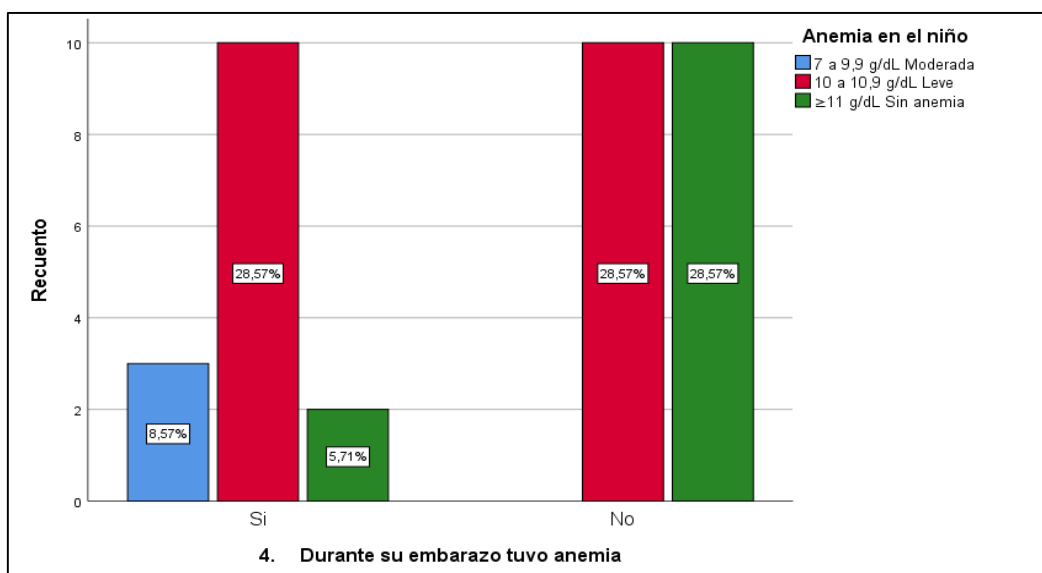


Los resultados representan la relación entre la ocupación de la madre y la anemia en el niño. En el grupo de madres que son ama de casa el 20% de niños presentaron anemia leve y 2,86% de niños presentaron anemia moderada. En el grupo de madres que son comerciantes el 2,86% de niños no presentaron anemia y otro grupo de 2,86% de niños presentaron anemia leve. En el grupo de madres que se dedican a la agricultura y ganadería el 14,29% de niños presentaron anemia leve, el 2,86% de niños no presentó anemia y otro grupo de 2,86% de niños presentaron anemia moderada. En las madres que son trabajadoras públicas el 20% de niños no presentaron anemia y el 11,43% de niños presentó anemia leve. En las madres que tienen un trabajo privado el 8,57% de niños no presentaron anemia, en otro grupo de 8,57% de niños presentó anemia leve y en el 2,86% de niños presentaron anemia moderada.

Tabla Nº 5. Anemia de la madre durante el embarazo y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019

		Anemia en el niño						Total	
		7 a 9,9 g/dL Moderada		10 a 10,9 g/dL Leve		≥11 g/dL Sin anemia			
		F	%	f	%	f	%	F	%
4. Durante su embarazo tuvo anemia	Si	3	8,6%	10	28,6%	2	5,7%	15	42,9%
	No	0	0,0%	10	28,6%	10	28,6%	20	57,1%
Total		3	8,6%	20	57,1%	12	34,3%	35	100,0%

Gráfico Nº 5. Anemia de la madre durante el embarazo y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019



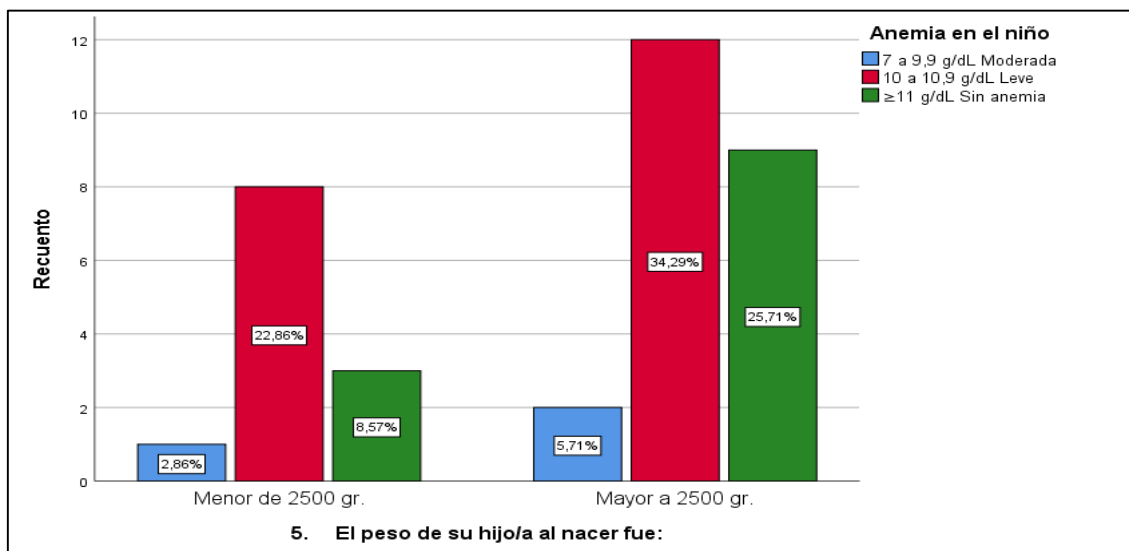
Los resultados representan la relación entre la anemia de la madre durante el embarazo y la anemia en el niño. Entre las madres que se presentaron anemia durante su embarazo el 28,57% de niños presentaron anemia leve, el 8,57% de niños presentaron anemia moderada y el cinco, 71% de niños no presentó anemia. Entre las madres que no presentaron anemia durante su embarazo el 28,57% de niños no presentó anemia y otro grupo de 28,57% de niños presentó anemia leve.

FACTORES DE RIESGO PROPIOS DEL NIÑO RELACIONADOS CON EL NIVEL DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS QUE DEMANDAN ATENCIÓN EN EL CENTRO DE SALUD LOCROJA-CHURCAMP A-HUANCAVELICA, 2019

Tabla Nº 6. Peso del niño al nacer y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019

		Anemia en el niño						Total	
		7 a 9,9 g/dL Moderada		10 a 10,9 g/dL Leve		≥11 g/dL Sin anemia		F	%
		F	%	f	%	f	%		
5. El peso de su hijo/a al nacer fue:	Menor de 2500 gr.	1	2,9%	8	22,9%	3	8,6%	12	34,3%
	Mayor a 2500 gr.	2	5,7%	12	34,3%	9	25,7%	23	65,7%
Total		3	8,6%	20	57,1%	12	34,3%	35	100,0%

Gráfico Nº 6. Peso del niño al nacer y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019

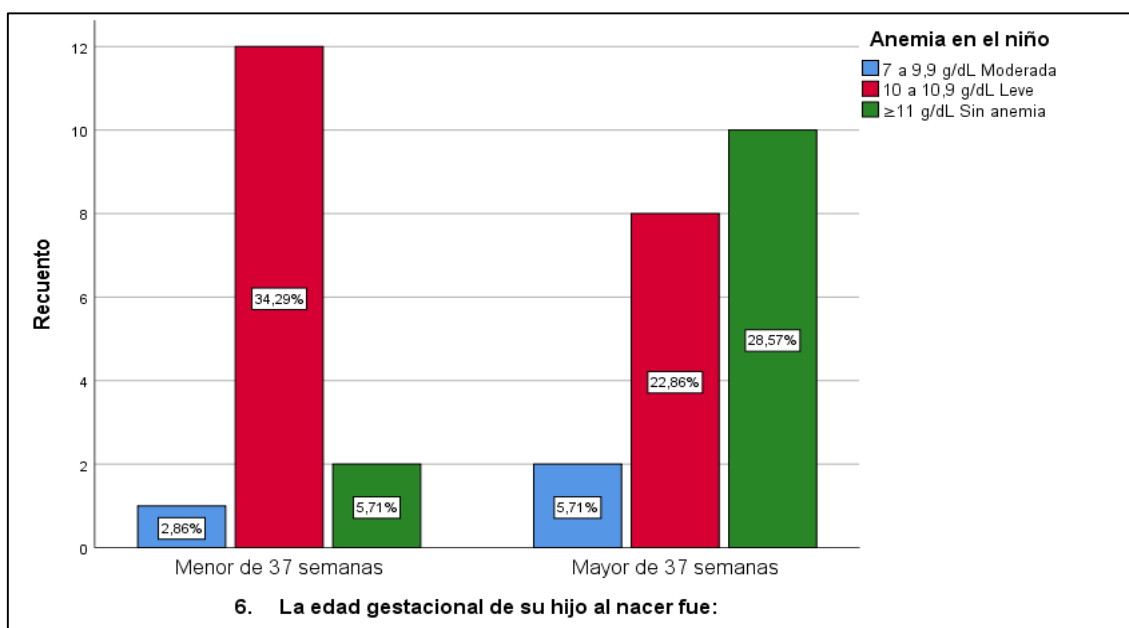


Los resultados representan la relación entre el peso del niño al nacer y la anemia en el niño. En aquellos niños que pesaron menos de 2500 g al nacer el 22,86% de niños presentaron anemia leve, el 8,57% de niños no presentó anemia y el 2,86% de niños presentó anemia moderada. Entre los niños que pesaron mayor de 2500 g al nacer el 34,29% presentó anemia leve, el 25,71% de niños no presentó anemia y el 5,71% de niños presentó anemia moderada.

Tabla N° 7. Edad gestacional del niño y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019

		Anemia en el niño						Total	
		7 a 9,9 g/dL Moderada		10 a 10,9 g/dL Leve		≥11 g/dL Sin anemia			
		f	%	f	%	f	%	F	%
6. La edad gestacional de su hijo al nacer fue:	Menor de 37 semanas	1	2,9%	12	34,3%	2	5,7%	15	42,9%
	Mayor de 37 semanas	2	5,7%	8	22,9%	10	28,6%	20	57,1%
Total		3	8,6%	20	57,1%	12	34,3%	35	100,0%

Gráfico N° 7. Edad gestacional del niño y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019



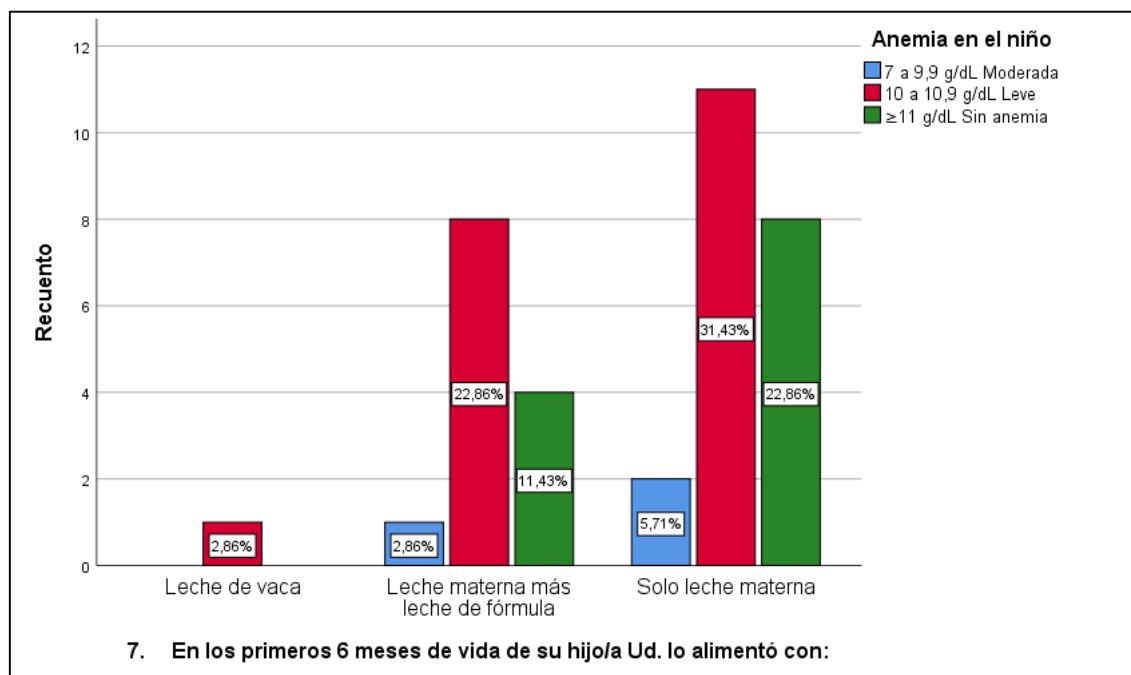
Los resultados representan la relación entre la edad gestacional del niño al nacer y la anemia en el niño. Entre los niños que presentaron menor de 37 semanas de edad gestacional el 34,29% de estos niños presentaron anemia leve, el 5,71% de niños no presentaron anemia el 2,86% de niños presentaron anemia moderada. Entre los niños que presentaron mayor de 37 semanas de edad gestacional el 28,57% de ellos no presentaron anemia, el 22,86% de niños presentó anemia leve y el 5,71% de niños presentó anemia moderada.

FACTORES DE RIESGO NUTRICIONALES RELACIONADOS CON EL NIVEL DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS QUE DEMANDAN ATENCIÓN EN EL CENTRO DE SALUD LOCROJA-CHURCAMP A-HUANCAVELICA, 2019

Tabla N° 8. Alimentación en los primeros 6 meses del niño y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019

		Anemia en el niño						Total	
		7 a 9,9 g/dL Moderada		10 a 10,9 g/dL Leve		≥11 g/dL Sin anemia			
		f	%	f	%	f	%	f	%
7. En los primeros 6 meses de vida de su hijo/a Ud. lo alimentó con:	Leche de vaca	0	0,0%	1	2,9%	0	0,0%	1	2,9%
	Leche materna más leche de fórmula	1	2,9%	8	22,9%	4	11,4%	13	37,1%
	Solo leche materna	2	5,7%	11	31,4%	8	22,9%	21	60,0%
Total		3	8,6%	20	57,1%	12	34,3%	35	100,0%

Gráfico N° 8. Alimentación en los primeros 6 meses del niño y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019



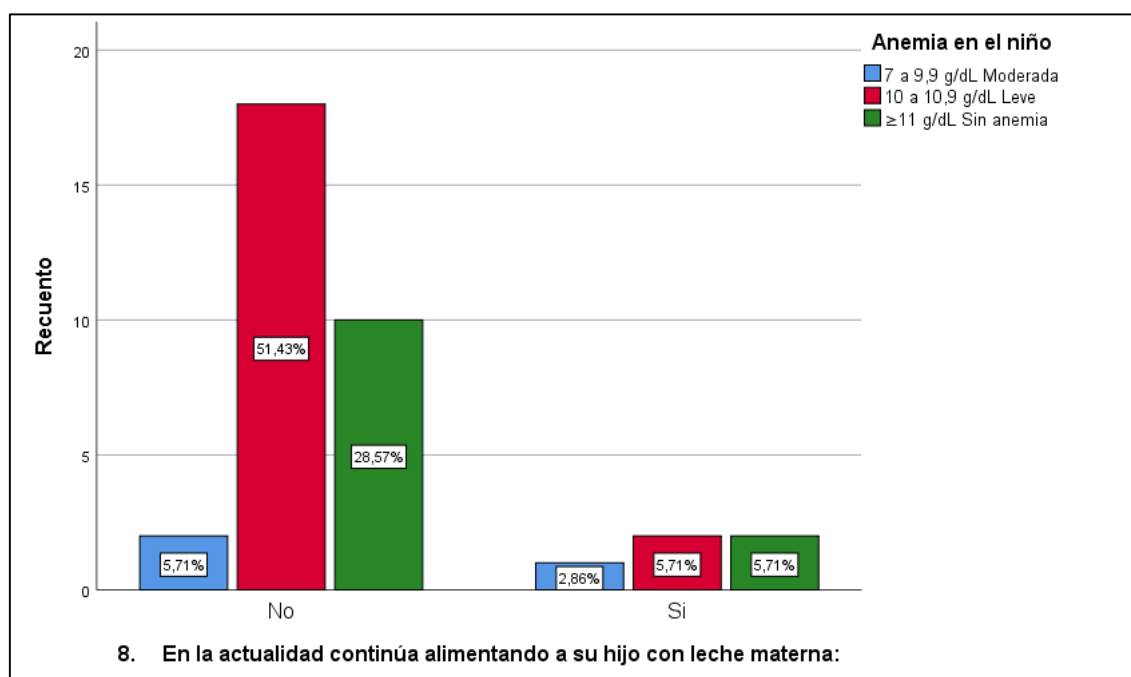
Los resultados representan la relación entre la alimentación que tuvo el niño en los primeros seis meses de vida y la anemia en el niño. Entre los niños que han

consumido leche de vaca en los primeros seis meses de vida el 2,86% presentaron anemia leve. Entre los niños que consumieron leche materna más leche de fórmula durante los seis primeros meses de vida el 22,86% de ellos presentó anemia leve, el 11,43% no presentó anemia y el 2,86% presentó anemia moderada. Entre los niños que consumieron leche materna durante los seis primeros meses de vida el 31,43% presentaron anemia leve, el 22,86% no presentaron anemia y el 5,71% presentó anemia moderada.

Tabla Nº 9. Alimentación actual del niño con leche materna y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019

		Anemia en el niño						Total	
		7 a 9,9 g/dL Moderada		10 a 10,9 g/dL Leve		≥11 g/dL Sin anemia			
		f	%	f	%	f	%	f	%
8. En la actualidad continúa alimentando a su hijo con leche materna:	No	2	5,7%	18	51,4%	10	28,6%	30	85,7%
	Si	1	2,9%	2	5,7%	2	5,7%	5	14,3%
Total		3	8,6%	20	57,1%	12	34,3%	35	100,0%

Gráfico Nº 9. Alimentación actual del niño con leche materna y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019

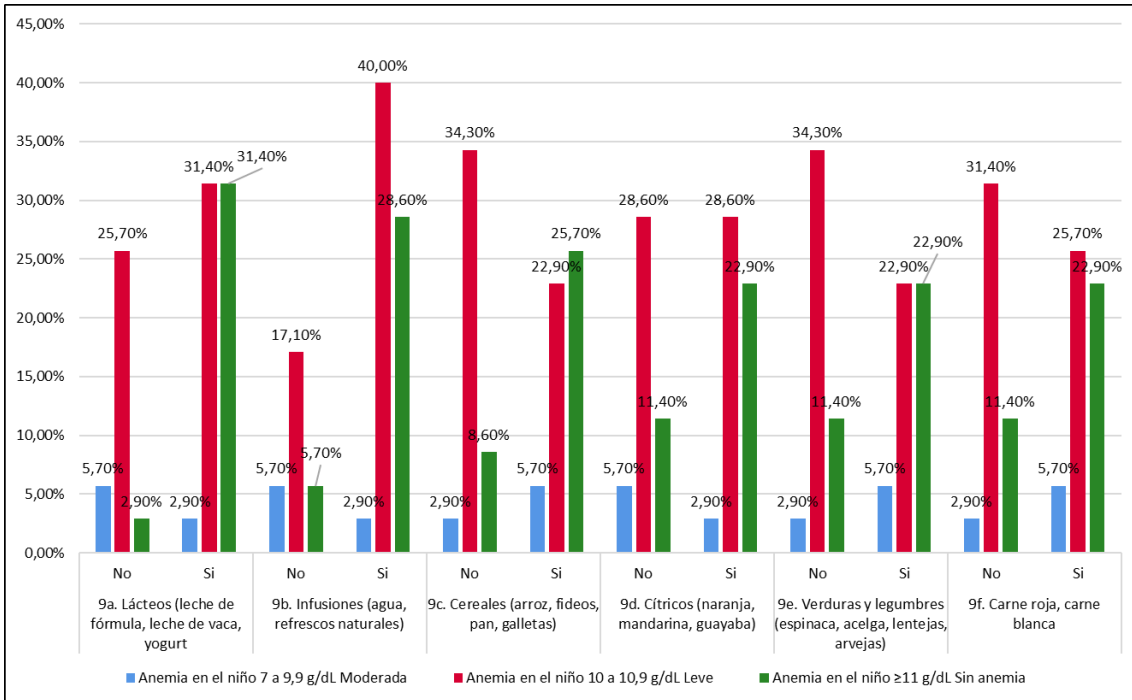


Los resultados representan la relación entre la alimentación actual del niño con leche materna y la anemia en el niño. De los niños que actualmente no son alimentados con leche materna el 51,43% presentaron anemia leve, el 5,71% de niños presentó anemia moderada y el 28,57% no presenta anemia. De los niños que si reciben alimentación con leche materna en la actualidad el 5,71% presentó anemia leve, el 5,71% no presenta anemia y el 2,86% presento anemia moderada.

Tabla Nº 10. Dieta diaria del niño y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019

		Anemia en el niño						Total	
		7 a 9,9 g/dL Moderada		10 a 10,9 g/dL Leve		≥11 g/dL Sin anemia		f	%
		f	%	f	%	f	%		
9a. Lácteos (leche de fórmula, leche de vaca, yogurt)	No	2	5,7%	9	25,7%	1	2,9%	12	34,3%
	Si	1	2,9%	11	31,4%	11	31,4%	23	65,7%
Total		3	8,6%	20	57,1%	12	34,3%	35	100,0%
9b. Infusiones (agua, refrescos naturales)	No	2	5,7%	6	17,1%	2	5,7%	10	28,6%
	Si	1	2,9%	14	40,0%	10	28,6%	25	71,4%
Total		3	8,6%	20	57,1%	12	34,3%	35	100,0%
9c. Cereales (arroz, fideos, pan, galletas)	No	1	2,9%	12	34,3%	3	8,6%	16	45,7%
	Si	2	5,7%	8	22,9%	9	25,7%	19	54,3%
Total		3	8,6%	20	57,1%	12	34,3%	35	100,0%
9d. Cítricos (naranja, mandarina, guayaba)	No	2	5,7%	10	28,6%	4	11,4%	16	45,7%
	Si	1	2,9%	10	28,6%	8	22,9%	19	54,3%
Total		3	8,6%	20	57,1%	12	34,3%	35	100,0%
9e. Verduras y legumbres (espinaca, acelga, lentejas, arvejas)	No	1	2,9%	12	34,3%	4	11,4%	17	48,6%
	Si	2	5,7%	8	22,9%	8	22,9%	18	51,4%
Total		3	8,6%	20	57,1%	12	34,3%	35	100,0%
9f. Carne roja, carne blanca	No	1	2,9%	11	31,4%	4	11,4%	16	45,7%
	Si	2	5,7%	9	25,7%	8	22,9%	19	54,3%
Total		3	8,6%	20	57,1%	12	34,3%	35	100,0%

Gráfico N° 10. Dieta diaria del niño y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019



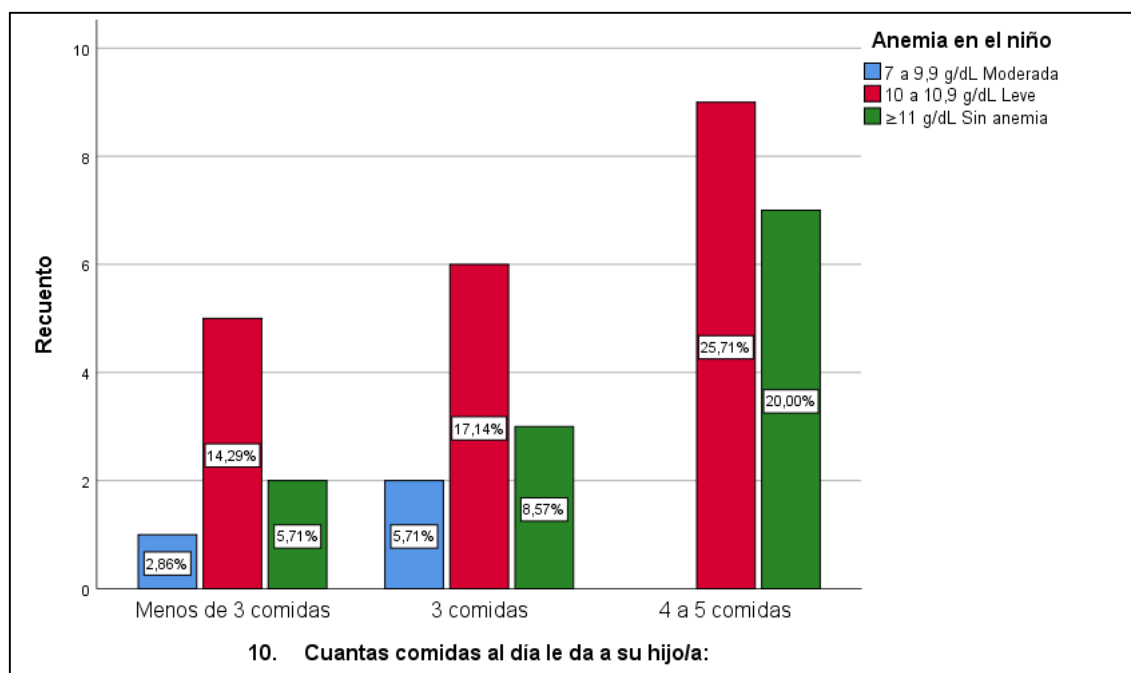
Los resultados representan la relación entre la dieta diaria del niño y el nivel de anemia en el niño. En los niños que no consumen lácteos el 25,70% presentan anemia leve, el 5,70% de niños presenta anemia moderada y el 2,90% no presenta anemia; entre los que sí consumen lácteos el 31,40% no presenta anemia, otro grupo de 31,40% de niños si presenta anemia leve y el 2,90% de niños presentó anemia moderada. Entre los niños que no consumen infusiones el 7,10% presentó anemia leve, el 5,70% no presentó anemia y otro grupo de 5,70% de niños presentó anemia moderada; entre los niños que sí consumen infusiones el 40% de niños presentó anemia leve, el 28,60% de niños no presentó anemia y el 2,90% de niños presentó anemia moderada. Entre los niños que no consume cereales el 34,30% presentó anemia leve el 8,60% de niños no presentó anemia y el 2,90% de niños presentó anemia moderada; entre los niños que si consumieron cereales el 25,70% de ellos no presentó anemia, el 22,90% de niños presentó anemia leve y el 5,70% de niños presentó anemia moderada. Entre los niños que no consumen cítricos el 28,60% de niños presentó anemia leve, el 11,40% de niños no presentó anemia y el 5,70% de niños presentó anemia moderada; entre los niños que sí consumen cítricos el 28,60% presentó anemia leve, el 22,90% no presentó anemia y el 2,90% de niños presentó anemia moderada. Entre los niños que no consumen verduras y legumbres el 34,30% de

ellos presentó anemia leve, el 11,40% de niños no presentó anemia y el 2,90% de niños presentó anemia moderada; entre los niños que sí consumen verduras y legumbres el 22,90% de ellos no presentó anemia, otro grupo de 22,90% de ellos presentó anemia leve y el 5,70% de niños presentó anemia moderada. Entre los niños que no consumen carne roja carne blanca el 31,40% presentó anemia leve el 11,40% de niños no presentó anemia y el 2,90% de niños presentó anemia moderada; entre los niños que sí consumen carne roja carne blanca el 25,70% de ellos presentaron anemia leve, el 22,90% de ellos no presentó anemia y el 5,70% de ellos presentó anemia moderada.

Tabla N° 11. Numero de comidas diarias que recibe el niño y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019

		Anemia en el niño						Total	
		7 a 9,9 g/dL Moderada		10 a 10,9 g/dL Leve		≥11 g/dL Sin anemia			
		f	%	f	%	f	%	f	%
10. Cuantas comidas al día le da a su hijo/a:	Menos de 3 comidas	1	2,9%	5	14,3%	2	5,7%	8	22,9%
	3 comidas	2	5,7%	6	17,1%	3	8,6%	11	31,4%
	4 a 5 comidas	0	0,0%	9	25,7%	7	20,0%	16	45,7%
Total		3	8,6%	20	57,1%	12	34,3%	35	100,0%

Gráfico N° 11. Numero de comidas diarias que recibe el niño y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019



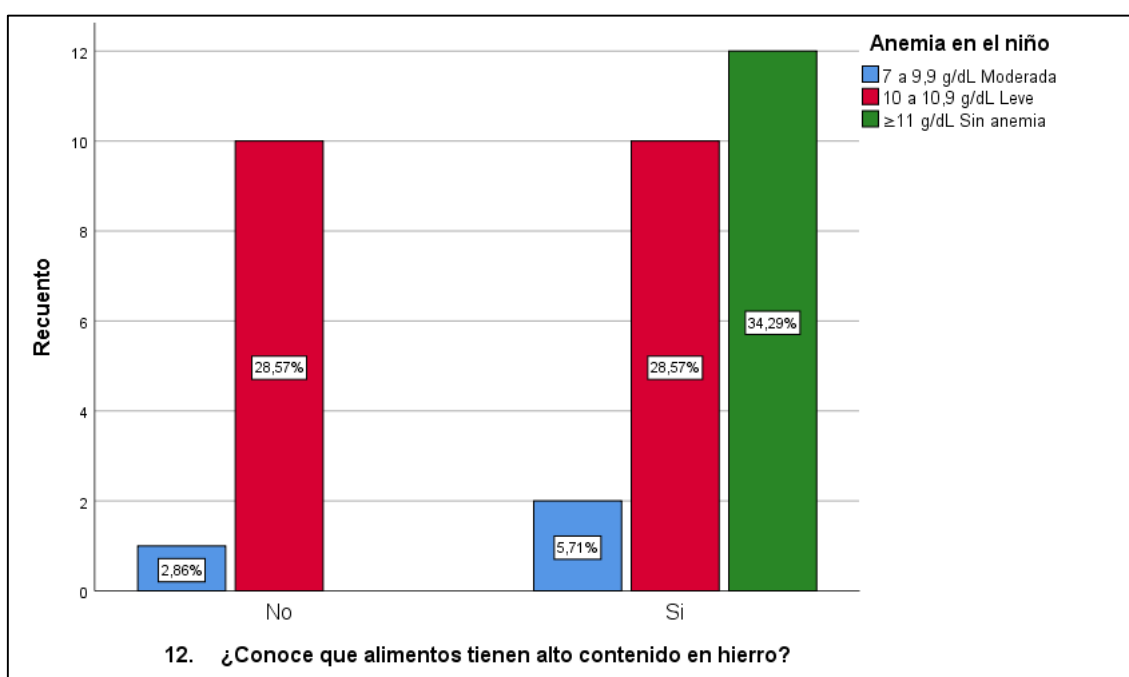
Los resultados representan la relación entre el número de comidas por día que consume el niño y la niña en el niño. Entre los niños que consumen menos de tres comidas por día el 14,20% de ellos presentó anemia leve, el cinco, 71% de ellos no presentó anemia y el 2,86% de ellos presentó anemia moderada. Entre los niños que consumen tres comidas diarias el 17,14% presentaron anemia leve,

el 8,57% no presentó anemia y el 5,71% de niños presentó anemia moderada. Entre los niños que consumen de 45 comidas el 25,71% presentaron anemia leve y el 20% no presentaron anemia.

Tabla N° 12. Conocimiento de alimentos con hierro y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019

		Anemia en el niño						Total	
		7 a 9,9 g/dL Moderada		10 a 10,9 g/dL Leve		≥11 g/dL Sin anemia			
		f	%	f	%	f	%	f	%
12. ¿Conoce que alimentos tienen alto contenido en hierro?	No	1	2,9%	10	28,6%	0	0,0%	11	31,4%
	Si	2	5,7%	10	28,6%	12	34,3%	24	68,6%
Total		3	8,6%	20	57,1%	12	34,3%	35	100,0%

Gráfico N° 12. Conocimiento de alimentos con hierro y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019



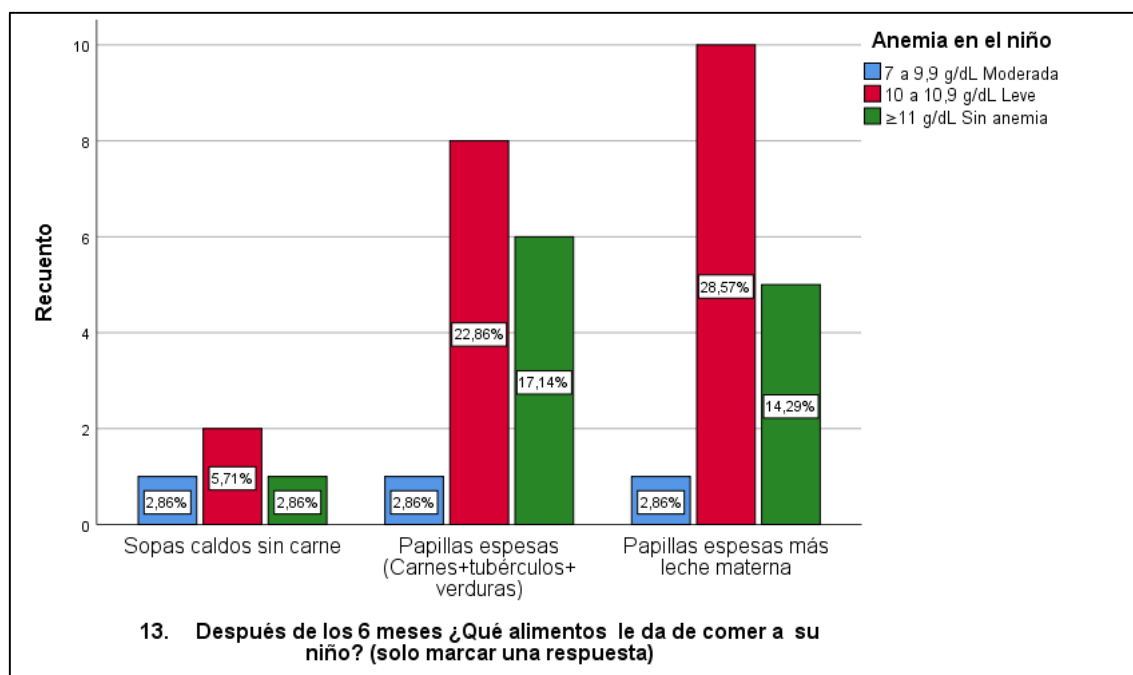
Los resultados representan la relación entre el conocimiento de alimentos que contienen alto contenido de hierro y la anemia en el niño. En el grupo de madres que no conocen el 28,57% de niños presentó anemia leve y el 2,86% de niños presentó anemia moderada. En el grupo de madres que sí conocen alimentos

que contienen hierro el 34,29% de niños no presentó anemia, el 28,57% de niños presentó anemia leve y el 5,71% de niños presentó anemia moderada.

Tabla Nº 13. Alimentación del niño después de los 6 meses y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019

		Anemia en el niño						Total	
		7 a 9,9 g/dL Moderada		10 a 10,9 g/dL Leve		≥11 g/dL Sin anemia			
		F	%	f	%	f	%	f	%
13. Después de los 6 meses ¿Qué alimentos le da de comer a su niño? (solo marcar una respuesta)	Sopas caldos sin carne	1	2,9%	2	5,7%	1	2,9%	4	11,4%
	Papillas espesas (Carnes+tubérculos+verduras)	1	2,9%	8	22,9%	6	17,1%	15	42,9%
	Papillas espesas más leche materna	1	2,9%	10	28,6%	5	14,3%	16	45,7%
Total		3	8,6%	20	57,1%	12	34,3%	35	100,0%

Gráfico Nº 13. Alimentación del niño después de los 6 meses y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019



Los resultados representan la relación entre la alimentación que se le dio al niño después de los seis meses y la anemia en el niño. Entre los niños que consumieron sopas caldos sin carne el cinco, 71% de ellos presentó anemia leve, el 2,86% de niños no presentó anemia y otro grupo de 2,86% de niños presentó anemia moderada. Entre los niños que consumieron papillas espesas el 22,86%

de niños presentó anemia leve, el 17,14% de niños no presentó anemia y el 2,86% de niños presentó anemia moderada. Entre los niños que consumieron papillas espesas más leche materna el 28,57% presentó anemia leve el 14,29% no presentó anemia y el 2,86% de niños presentó anemia moderada.

5.2. RESULTADO INFERENCIAL

CONSIDERANDO EL OBJETIVO GENERAL:

Determinar la relación entre los factores de riesgo y el nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el Centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019: del total de 18 componentes de los factores estudiados en 7 de ellos se encontró relación y el 11 no se encontró relación. Los factores de riesgo materno tuvo 4 componentes, en 3 componentes se encontró relación y en una no se encontró relación. Los factores de riesgo propios del niño están compuestos por 2 componentes de los cuales en una se encontró relación y en la otra no. Los factores de riesgo nutricionales están compuestos por 12 componentes, en tres de ellos si existe relación y en nueve de ellos no existe reacción.

CONSIDERANDO LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- a) **Establecer los factores de riesgo maternos relacionados con el nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019:**

Entre los componentes de este factor donde se ha encontrado relación se tienen a la edad de la madre y la anemia del niño, en este caso el dato más destacado está en que el 20% de madres presentaron edades menores de 18 años y sus niños presentaron anemia leve, independientemente respecto de la edad de la madre la mayor proporción representado por 25,70% de madres presentaron edades menores de 18 años. En cuanto a la anemia en los niños presento la siguiente distribución, de mayor a menor, 57,10% presentaron anemia leve, 34,30% no presentaron anemia y 8,60% presentaron anemia moderada.

Considerando el grado de instrucción de la madre y la anemia del niño el valor más resaltante está en que el 31,40% de madres presentaron instrucción primaria y la anemia en el niño fue leve. Independientemente respecto de la instrucción de la madre el 40% presentaron instrucción primaria.

De la relación entre la presencia de anemia en la madre durante el embarazo y anemia en el niño existen tres valores iguales que resaltan, así

el 28, 60% de madres si presentaron anemia durante el embarazo y sus hijos presentaron anemia leve, otro grupo también de 28, 60% de madres no presento anemia durante su embarazo y sus hijos presentaron anemia leve y finalmente otro grupo de 28, 60% de madres no presento anemia durante su embarazo y sus hijos no presentaron anemia. Independientemente el 57, 10% de madres no presentaron anemia durante su embarazo.

Y en el componente donde no se encontró relación fue la ocupación de la madre y la anemia del niño, donde el 20% de madres son trabajadoras públicas y sus hijos no presentan anemia y otro grupo de 20% de madres son amas de casa y sus hijos presentan anemia leve. En cuanto a su ocupación el valor más destacado está en que el 31, 40% son trabajadoras públicas.

b) Establecer los factores de riesgo propios del niño relacionados con el nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019:

Entre los componentes de estos factores donde se ha encontrado relación esta la edad gestacional y el nivel de anemia del niño, el valor que más resalta de esta relación es que el 34,30% presentaron edad gestacional menor de 37 semanas y el niño presenta anemia leve. Independientemente en cuanto a la edad gestacional el 57,10% de niños presento edad gestacional mayor a 37 semanas.

En cambio entre el peso del niño al nacer y la anemia del niño no se ha encontrado relación, resaltando el valor de 34,30% de niños que presentaron el peso mayor a 2500 g., al nacer y presentaron anemia leve. Independientemente respecto del peso del niño al nacer se destaca que el 65,70% de niños presentaron peso mayor de 2500 g., al nacer.

c) Establecer los factores de riesgo nutricionales relacionados con el nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019:

Respecto de los factores nutricionales se ha encontrado relación entre los siguientes componentes, existe relación entre la alimentación actual del niño con leche materna y la anemia del niño, encontrándose que el 51,40% de niños no se alimentan actualmente con leche materna y presentan anemia leve. Independientemente sobre la alimentación actual con leche materna el 85,70% no se alimentan con leche materna.

Existe relación entre el consumo de lácteos y el nivel de anemia, donde el 31,40% si consumen lácteos y el niño presenta anemia leve, otro grupo de 31,40% de niños si consume lácteos y no presentan anemia.

Existe relación entre el conocimiento de alimentos con hierro y el nivel de anemia, donde el 34,30% de madres conocen sobre los alimentos que contienen hierro y sus hijos no presentan anemia. Independientemente en consideración al conocimiento de alimentos con alto contenido de hierro el 68,60% de madres si conocen estos alimentos.

Entre los componentes que no presentaron relación se tiene, No existe relación entre Alimentación en los primeros 6 meses del niño y nivel de anemia, donde el 31,40% consumió solo leche materna y el niño presentó anemia leve. Independientemente sobre la alimentación durante los 6 primeros meses de vida del niño el 60% de ellos solo se alimentó con leche materna.

No existe relación entre el consumo de infusiones y nivel de anemia en niños menores de 3 años, donde el 40% de niños si consume

infusiones y el niño presenta anemia leve. Independientemente sobre el consumo de infusiones el 71, 40% de niños si consume infusiones.

No existe relación entre el consumo de cereales y nivel de anemia en niños menores de 3 años, donde el 34, 30% de niños no consumen cereales y presentan anemia leve. Independientemente respecto del consumo de cereales el 54, 30% de niños si consume cereales.

No existe relación entre el consumo de cítricos y nivel de anemia en niños menores de 3 años, donde el 28,60% de niños no consume cítricos y presenta anemia leve, otro grupo de 28,60% de niños si consume cítricos y presenta anemia leve. Independientemente sobre el consumo de cítricos el 54, 30% de niños si consume cítricos.

No existe relación entre el consumo de verduras y legumbres, y nivel de anemia en niños menores de 3 años, donde el 34, 30% de niños no consume verduras ni legumbres y presentan anemia leve. Independientemente sobre el consumo de verduras y legumbres el 51, 40% de niños si consumen verduras y legumbres.

No existe relación entre el consumo de carne y nivel de anemia en niños menores de 3 años, donde el 31, 40% de niños no consume carne roja ni blanca y presentan anemia leve. Independientemente respecto del consumo de carne el 54, 30% de niños si consume carne roja y blanca.

No existe relación entre Numero de comidas diarias que recibe el niño y nivel de anemia en niños menores de 3 años, donde el 25, 70% de niños consumen de 4 a 5 comidas diarias y presentan anemia leve. Independientemente respecto del número de comidas diarias que consume el niño el 45% de ellos consume entre 4 a 5 comidas diarias.

No existe relación entre Tratamiento con hierro que recibe el niño y nivel de anemia en niños menores de 3 años, donde el 40% de niños

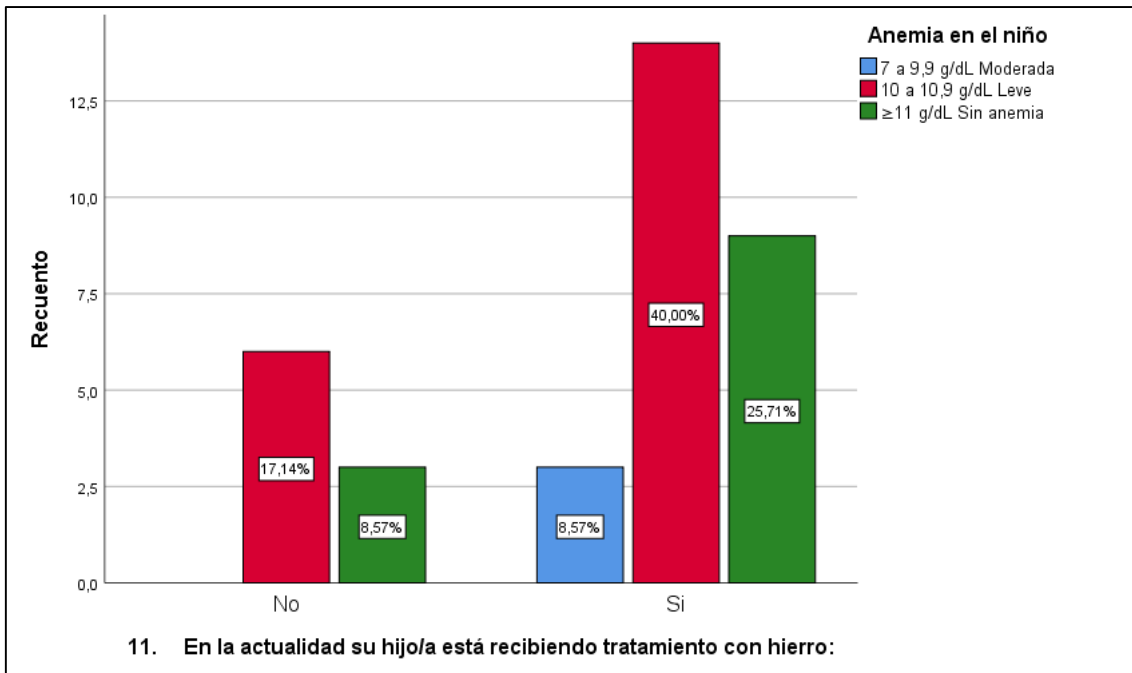
si recibe tratamiento con hierro sin embargo presentan anemia leve. Independientemente sobre el tratamiento con hierro el 74, 30% de niños si reciben tratamiento con hierro.

No existe relación entre Alimentación del niño después de los 6 meses y nivel de anemia en niños menores de 3 años, donde el 28,60% de niños después de los 6 meses recibieron alimentación consistente en papillas espesas más leche materna. Independientemente respecto al consumo de alimentos que recibieron los niños después de los 6 meses el 45, 70% recibieron papillas espesas más lecha materna.

Tabla Nº 14. Tratamiento con hierro que recibe el niño y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locomo-Churcampa-Huancavelica, 2019

		Anemia en el niño						Total	
		7 a 9,9 g/dL Moderada		10 a 10,9 g/dL Leve		≥11 g/dL Sin anemia		F	%
		f	%	f	%	f	%		
11. En la actualidad su hijo/a está recibiendo tratamiento con hierro:	No	0	0,0%	6	17,1%	3	8,6%	9	25,7%
	Si	3	8,6%	14	40,0%	9	25,7%	26	74,3%
Total		3	8,6%	20	57,1%	12	34,3%	35	100,0%

Gráfico Nº 14. Tratamiento con hierro que recibe el niño y nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locomo-Churcampa-Huancavelica, 2019



Los resultados representan la relación entre el tratamiento actual con hierro y la anemia en el niño. En aquellos niños que no reciben tratamiento con hierro el 17,14% presentó anemia leve 8,57% no presentó anemia. Entre los niños que si reciben hierro en la actualidad el 40% de ellos presentó anemia leve, el 25,71% de niños no presentó anemia y el 8,57% de ellos presenta anemia moderada.

5.3. OTRO TIPO DE RESULTADOS ESTADÍSTICOS, DE ACUERDO A LA NATURALEZA DEL PROBLEMA Y LA HIPÓTESIS.

Zambrano (43) con respecto a los factores evaluados frente a la presencia de anemia en los niños menores de cinco años atendidos en el centro de salud Villa Hermosa, se encontró que el tipo de lactancia materna, el peso al nacer y la edad gestacional se encontró un valor menor a nivel de significancia ($P < 0,05$).

Del Carpio y Quico (44) con respecto a la relacion entre el grado de instrucción y conocimientos. C.S. semi rural pachacutec y C.S. nueva Alborada. Arequipa – 2019 se obtuvo que el mayor porcentaje de población tiene estudios secundarios, seguidos de educación superior. Así mismo, muestra que en todos los caso de instrucción tienen un alto nivel de conocimientos, aunque en el grado de instrucción secundaria, presenta un alto porcentaje con nivel de conocimiento regular.

Según la prueba de Chi Cuadrado ($X^2=10.48$) el grado de instrucción y el nivel de conocimientos sobre anemia no presentan relación estadística.

Concluyendo: En cuanto al nivel de conocimientos, las madres obtuvieron conocimientos altos sobre anemia con un 51.8%, seguido del 33.3% de madres con conocimientos regulares, mientras que el 14.9% presentan conocimientos bajos.

VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

6.1. Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados.

Hipótesis general:

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Se acepta Ha	11	61,1	61,1	61,1
	Se rechaza Ha	7	38,9	38,9	100,0
	Total	18	100,0	100,0	

De los 18 ítems considerados en 11 se aceptó la Hipótesis nula y en 7 se rechazó la hipótesis nula.

Hipótesis específicas:

Nº	HIPÓTESIS		ESTADÍSTICO DE PRUEBA	VALOR DE LA PRUEBA	VALOR P (Nivel de significancia=0,05 ó 5%)	DECISIÓN
	Hi	Ho				
FACTORES DE RIESGO MATERNOS RELACIONADOS CON EL NIVEL DE ANEMIA FERROPENICA EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS QUE DEMANDAN ATENCIÓN EN EL CENTRO DE SALUD LOCROJA-CHURCAMPÁ-HUANCAVELICA, 2019						
1.	Existe relación entre Edad de la madre y nivel de anemia en niños menores de 3 años	No existe relación entre Edad de la madre y nivel de anemia en niños menores de 3 años	Chi cuadrado de independencia	19,505	0,034	Se rechaza Ho
2.	Existe relación entre Instrucción de la madre y nivel de anemia en niños menores de 3 años	No existe relación entre Instrucción de la madre y nivel de anemia en niños menores de 3 años	Chi cuadrado de independencia	13,445	0,036	Se rechaza Ho

3.	Existe relación entre Ocupación de la madre y nivel de anemia en niños menores de 3 años	No existe relación entre Ocupación de la madre y nivel de anemia en niños menores de 3 años	Chi cuadrado de independencia	14,386	0,072	Se acepta Ho
4.	Existe relación entre Anemia de la madre durante el embarazo y nivel de anemia en niños menores de 3 años	No existe relación entre Anemia de la madre durante el embarazo y nivel de anemia en niños menores de 3 años	Chi cuadrado de independencia	9,264	0,010	Se rechaza Ho
FACTORES DE RIESGO PROPIOS DEL NIÑO RELACIONADOS CON EL NIVEL DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS QUE DEMANDAN ATENCIÓN EN EL CENTRO DE SALUD LOCROJA-CHURCAMPÁ-HUANCAVELICA, 2019						
5.	Existe relación entre Peso del niño al nacer y nivel de anemia en niños menores de 3 años	No existe relación entre Peso del niño al nacer y nivel de anemia en niños menores de 3 años	Chi cuadrado de independencia	0,768	0,681	Se acepta Ho
6.	Existe relación entre Edad gestacional del niño y nivel de anemia en niños menores de 3 años	No existe relación entre Edad gestacional del niño y nivel de anemia en niños menores de 3 años	Chi cuadrado de independencia	6,251	0,044	Se rechaza Ho
FACTORES DE RIESGO NUTRICIONALES RELACIONADOS CON EL NIVEL DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS QUE DEMANDAN ATENCIÓN EN EL CENTRO DE SALUD LOCROJA-CHURCAMPÁ-HUANCAVELICA, 2019						
7.	Existe relación entre Alimentación en los primeros 6 meses del niño y nivel de anemia en niños menores de 3 años	No existe relación entre Alimentación en los primeros 6 meses del niño y nivel de anemia en niños menores de 3 años	Chi cuadrado de independencia	1,416	0,841	Se acepta Ho
8.	Existe relación entre Alimentación actual del niño con leche materna y nivel de anemia en niños menores de 3 años	No existe relación entre Alimentación actual del niño con leche materna y nivel de anemia en niños menores de 3 años	Chi cuadrado de independencia	8,446	0,015	Se rechaza Ho
9.a	Existe relación entre el consumo de lácteos y nivel de anemia en niños menores de 3 años	No existe relación entre el consumo de lácteos y nivel de anemia en niños menores de 3 años	Chi cuadrado de independencia	6,775	0,034	Se rechaza Ho
9.b	Existe relación entre el consumo de infusiones y nivel de anemia en niños menores de 3 años	No existe relación entre el consumo de infusiones y nivel de anemia en niños menores de 3 años	Chi cuadrado de independencia	2,812	0,245	Se acepta Ho
9.c	Existe relación entre el consumo de cereales y nivel de anemia en niños menores de 3 años	No existe relación entre el consumo de cereales y nivel de anemia en niños menores de 3 años	Chi cuadrado de independencia	4,027	0,134	Se acepta Ho
9.d	Existe relación entre el consumo de cítricos y nivel de anemia en niños menores de 3 años	No existe relación entre el consumo de cítricos y nivel de anemia en niños menores de 3 años	Chi cuadrado de independencia	1,442	0,486	Se acepta Ho
9.e	Existe relación entre el consumo de verduras y legumbres, y nivel de anemia en niños menores de 3 años	No existe relación entre el consumo de verduras y legumbres, y nivel de anemia en niños menores de 3 años	Chi cuadrado de independencia	2,476	0,290	Se acepta Ho

9.f	Existe relación entre el consumo de carne y nivel de anemia en niños menores de 3 años	No existe relación entre el consumo de carne y nivel de anemia en niños menores de 3 años	Chi cuadrado de independencia	1,642	0,440	Se acepta Ho
10.	Existe relación entre Numero de comidas diarias que recibe el niño y nivel de anemia en niños menores de 3 años	No existe relación entre Numero de comidas diarias que recibe el niño y nivel de anemia en niños menores de 3 años	Chi cuadrado de independencia	4,593	0,332	Se acepta Ho
11.	Existe relación entre Tratamiento con hierro que recibe el niño y nivel de anemia en niños menores de 3 años	No existe relación entre Tratamiento con hierro que recibe el niño y nivel de anemia en niños menores de 3 años	Chi cuadrado de independencia	1,973	0,373	Se acepta Ho
12.	Existe relación entre Conocimiento de alimentos con hierro y nivel de anemia en niños menores de 3 años	No existe relación entre Conocimiento de alimentos con hierro y nivel de anemia en niños menores de 3 años	Chi cuadrado de independencia	12,092	0,002	Se rechaza Ho
13.	Existe relación entre Alimentación del niño después de los 6 meses y nivel de anemia en niños menores de 3 años	No existe relación entre Alimentación del niño después de los 6 meses y nivel de anemia en niños menores de 3 años	Chi cuadrado de independencia	1,452	0,835	Se acepta Ho

Ha Existe al menos un factor de riesgo relacionado con el nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Lacroja-Churcampa-Huancavelica, 2019.

Ho No Existe al menos un factor de riesgo relacionado con el nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Lacroja-Churcampa-Huancavelica, 2019.

En general Se rechaza la hipótesis nula, aceptando la Ha que nos indica que:

Existe al menos un factor de riesgo relacionado con el nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Lacroja-Churcampa-Huancavelica, 2019.

6.2. Contrastación de los resultados con otros estudios similares.

Coronel y Trujillo (7), reportaron que la prevalencia de anemia fue en total del 43,3%, el 30% de los niños/as presentó anemia leve y un 13,3% padeció de anemia moderada. Encontraron que la anemia se asocia con la edad, género, lugar de residencia, condición socioeconómica, factores perinatales y estado nutricional actual.

Hualca (8), encontró los factores de riesgo que manifiestan son la falta de instrucción de la madre, presencia de anemia durante, peso menor a 2500 gramos al nacer el niño, lactancia materna exclusiva, la alimentación complementaria carece de verduras, legumbres, cítricos y carnes.

Valer (9), indico que los factores de riesgo son la anemia materna en el tercer trimestre, el nivel de educación superior de la madre, la desnutrición del lactante, y edad del lactante comprendida entre los 4 y 6 meses; y como factores de protección: suplementación materna de hierro por 6 meses.

Alayo y Quineche (10), encontró que de los 122 pacientes, el 63.9% presentaron anemia leve. Se encontró asociación estadística significativa a la presencia de anemia en niños, como: el bajo peso al nacer, la lactancia materna no exclusiva y la anemia durante el embarazo; además una asociación estadísticamente menos significativa con: el corte inmediato del cordón umbilical, la prematuridad y el grado de instrucción de la madre.

CONCLUSIONES

- 1) De los 3 factores de anemia, los cuales están representados por 18 componentes, en 7 de ellos se encontró relación y en 11 de ellos no se encontró relación en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019.
- 2) En cuanto a la relación con los factores maternos, se encontró que de los 4 componentes. En 3 existe relación y en una no, las que presentan relación son: Existe relación entre Edad de la madre, Existe relación entre Instrucción de la madre y Existe relación entre Anemia de la madre durante el embarazo. Mientras que No existe relación entre Ocupación de la madre y nivel de anemia en niños menores de 3 años atendidos.
- 3) Con respecto a los factores de riesgo propios del niño, relacionados con el nivel de anemia; de los 2 componentes considerados en uno se encontró relación y en el otro no, específicamente se tienen que Existe relación entre Edad gestacional del niño y nivel de anemia en niños menores de 3 años; y No existe relación entre Peso del niño al nacer y nivel de anemia en niños menores de 3 años.
- 4) Considerando los factores de riesgo nutricionales relacionados con el nivel de anemia en niños menores de 3 años, de los 12 componentes en 3 de ellos se encontró relación y en 9 de ellos no se encontró relación, específicamente se tienen que, Existe relación entre Alimentación actual del niño con leche materna; Existe relación entre el consumo de lácteos; y Existe relación entre Conocimiento de alimentos con hierro. Mientras que, No existe relación entre Alimentación en los primeros 6 meses del niño; No existe relación entre el consumo de infusiones; No existe relación entre el consumo de cereales; No existe relación entre el consumo de cítricos; No existe relación entre el consumo de verduras y legumbres; No existe relación entre el consumo de carne; No existe relación entre Número de comidas diarias que recibe el niño; No existe relación entre Tratamiento con hierro que recibe el niño; y No existe relación entre Alimentación del niño después de los 6 meses .

RECOMENDACIONES

- A los profesionales de enfermería del Centro de Salud Lacroja-Churcampa realizar intervenciones educativas, mediante capacitación constante a la madre de familia orientados a los factores asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 5 años.
- Realizar investigaciones de tipo experimentales orientados sesiones demostrativas de preparación de alimentos en madres y cuidadores de los niños, con el objetivo de disminuir la prevalencia de la anemia infantil.
- En las consejerías que se brindan en el centro de salud sensibilizar a las madres sobre la importancia de la prevención de la anemia en la población infantil y la prevención de los factores de riesgo predisponentes de esta patología a través de la modificación de sus conductas y la adopción de estilos de vida saludables.
- El centro de salud debe hacer un seguimiento continuo de las madres de niños que presentan anemia por deficiencia de hierro, a través de las visitas domiciliarias, donde se busque involucrar a la familia en el tratamiento y abordaje de esta problemática. De alimentos que ayuden a combatir la anemia y otras enfermedades.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Ministerio de Salud del Perú. Boletín epidemiológico del Perú. Perú: Ministerio de Salud del Perú; 2018. p. 26.
2. prisma.org.pe. Cómo funciona el hierro en nuestro cuerpo y por qué es importante [Internet]. Perú: prisma.org.pe; 2017 [Disponible en: <http://www.prisma.org.pe/blog-ninos/funciona-hierro-cuerpo-importante/>].
3. Melo T. El 25 % de la población infantil en Colombia padece anemia [Internet]. Colombia: rcnradio.com; 2019 [Disponible en: <https://www.rcnradio.com/salud/el-25-de-la-poblacion-infantil-en-colombia-padece-anemia>].
4. Comisión Interministerial de Asuntos Sociales. Plan multisectorial de lucha contra la anemia. Perú: Comisión Interministerial de Asuntos Sociales; 2018. p. 124.
5. gestion.pe. Lucha contra la anemia con magros resultados el 2018: apenas cayó 0.2 puntos porcentuales [Internet]. Perú: gestion.pe; 2019 [Disponible en: <https://gestion.pe/economia/lucha-anemia-magros-resultados-2018- apenas-cayo-0-2-puntos-porcentuales-257671>].
6. inversionenlainfancia.net. En Huancavelica uno de cada dos niños sufre de anemia [Internet]. Perú: inversionenlainfancia.net; 2019 [Disponible en: <https://inversionenlainfancia.net/?blog/entrada/noticia/4209/0>].
7. Coronel LJ, Trujillo MV. 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 [Tesis de bachillerato]. Ecuador: Universidad de Cuenca; 2016.
8. Hualca MG. Estrategias preventivas de factores de riesgo de anemia ferropénica en niños entre 6 y 24 meses de edad que acuden al centro de salud rural Santa Rosa de Cuzubamba de Cayambe [Tesis de bachillerato]. Ecuador: Universidad Regional Autónoma de Los Andes; 2016.
9. Valer K. Factores asociados a anemia, en lactantes menores de 6 meses, Cusco, 2018 [Tesis de titulación]. Perú: Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco; 2018.

10. Alayo JL, Quineche JC. Factores de riesgo asociados a anemia en niños de 6 a 36 meses atendidos en el Hospital EGB, 2018 [Tesis de titulación]. Perú: Universidad San Pedro; 2018.
11. Raile M. Modelos y teorías en enfermería. España: Elsevier España, S.L.; 2015. 740 p.
12. Definicion abc. Definición de Factor [Internet]. definicionabc.com; 2019 [Disponible en: <https://www.definicionabc.com/general/factor.php>].
13. Ministerio de Salud del Perú. Norma técnica - manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas. Perú: Ministerio de Salud del Perú; 2017. p. 41.
14. aboutkidshealth.ca. Anemia [Internet]. aboutkidshealth.ca; 2018 [Disponible en: <https://www.aboutkidshealth.ca/Article?contentid=841&language=Spanish>].
15. mayoclinic.org. Anemia por deficiencia de hierro [Internet]. mayoclinic.org; 2016 [Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/iron-deficiency-anemia/diagnosis-treatment/drc-20355040>].
16. pediatriaintegral.es. Anemia ferropénica [Internet]. España: pediatriaintegral.es; 2016 [Disponible en: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2016-06/anemia-ferropenica/>].
17. Salas M. La investigación básica [Internet]. España: madrimasd.org; 2019 [Disponible en: <http://www.madrimasd.org/informacionidi/noticias/noticia.asp?id=2864>].
18. ecured.cu. Investigación no experimental [Internet]. Cuba: ecured.cu; 2019 [Disponible en: https://www.ecured.cu/Investigaci%C3%B3n_no_experimental].
19. Falcon J. Método analítico-sintético [Internet]. prezi.com; 2013 [Disponible en: <https://prezi.com/aj7ol61na2bb/metodo-analitico-sintetico/>].
20. Healthy Children. org. La anemia en niños y adolescentes [Internet]. EE.UU: Healthy Children. org.; 2019 [Disponible en: <https://www.healthychildren.org/Spanish/health-issues/conditions/chronic/Paginas/anemia-and-your-child.aspx>].
21. E. R, Miller M. ¿Qué es la anemia? [Internet]. kidshealth.org; 2019 [Disponible en: <https://kidshealth.org/es/kids/anemia-esp.html>].

22. Lopez S. Anemia infantil en niños y bebés [Internet]. guiainfantil.com; 2019 [Disponible en: <https://www.guiainfantil.com/salud/enfermedades/anemia/index.htm>].
25. Lanzkowsky P. Manual of Pediatric Hematology and Oncology. New York, USA: Elsevier Inc. 2011.
36. Nestel P. Adjusting Hemoglobin Values in Program Surveys. USA: INACG. 2002.
37. Sánchez F. Prevention and screening of iron deficiency in infants. Rev Pediatr Aten Primaria vol.14 no.53 Madrid mar. 2012. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1139-322012000100013&script=sci_arttext
38. Flores S, Martinez C, Toussaint G, et al. Complementary feeding in infants over six months of age: technical basis. Bol. Med. Hosp. Infant. Mex. vol.63 no.2 México mar./abr. 2006. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-11462006000200008&script=sci_arttext
39. Romano J. Anemia y estado nutricional en la Escuela Monseñor Ferro Concepción. 2005. Disponible en: <http://www.herrera.unt.edu.ar/eiii/concepcion/pasins/julio%20romano.pdf>
40. Betancourt W. Anemia por deficiencia de hierro en niños de 3 a 5 años de edad del grupo de educación inicial de la Escuela San Jonote, Ciudad Bolívar, Estado Bolívar. Universidad de Oriente. Departamento de Bio análisis. 2010. Disponible en: <http://ri.bib.udo.edu.ve/bitstream/123456789/2209/1/33%20Tesis.%20WS9%20B562.pdf>
41. Guanga V. Niveles de hemoglobina y estado nutricional en niños y niñas menores de 5 años beneficiarios del programa INTI, Chillanes 2011. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Facultad de Salud Pública. Escuela de Nutrición y Dietética. 2011. Disponible en: <http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&ved=0CFAQFjAG&url=http%3A%2F%2Fdspace.espoch.edu.ec%2Fbitstream%2F12>

[3456789%2F1177%2F1%2F34T00233.pdf&ei=hs_sVPuBPcaiNofogbAH&usg=AFQiCNFhhJnSorW2XJNEHqtchwbgiunM9w&bvm=bv.86475890,d.eXY](#)

42. Wilma, B. (1998). “La anemia por deficiencia de Hierro: Estrategias de la OPS/OMS para combatirla. Salud Pública de México”. Universidad Autónoma del Estado de México Cuernavaca. México. [Accesado: 19/03/15]. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/106/10640212.pdf>
43. Zambrano G. Factores asociados a anemia en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de salud Villa Hermosa, distrito Dosé Leonardo Ortiz [tesis de titulación]. Perú: Universidad Señor De Sipan.Chiclayo; 2018.
44. Del Carpio AD, Quico CS. Factores Sociales y Conocimientos en madres de niños con anemia de 6 a 36 meses. C.S. Semi rural Pachacutec y C.S. Nueva Alborada. (Tesis de bachillerato).Peru: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2019.

ANEXO 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: FACTORES DE RIESGO Y SU RELACIÓN CON EL NIVEL DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS QUE DEMANDAN ATENCIÓN EN EL CENTRO DE SALUD LOCROJA-CHURCAMPА-HUANCVELICA, 2019

Investigador: ORDOÑEZ VELASQUEZ, Adilayda.

FORMULACION DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES y DIMENSIONES	METODOLOGÍA						
<p>PREGUNTA GENERAL ¿Cuál es la relación entre los factores de riesgo y el nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019?</p> <p>PREGUNTAS ESPECÍFICAS</p> <p>a) ¿Cuál es la relación entre los factores de riesgo maternos y el nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019?</p> <p>b) ¿Cuál es la relación entre los factores de riesgo propios del niño y el nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019?</p> <p>c) ¿Cuál es la relación entre los factores de riesgo nutricionales y el nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL Determinar la relación entre los factores de riesgo y el nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>a) Establecer los factores de riesgo maternos relacionados con el nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, ¿2019?</p> <p>b) Establecer los factores de riesgo propios del niño relacionados con el nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, ¿2019?</p> <p>c) Establecer los factores de riesgo nutricionales relacionados con el nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL Existe al menos un factor de riesgo relacionado con el nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019.</p> <p>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</p> <p>a) Al menos un factor materno está relacionado con el nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019</p> <p>b) Al menos un factor propio del niño está relacionado con el nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019</p> <p>c) Al menos un factor nutricional está relacionado con el nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019</p>	<p>Variable X: Factores de riesgo de anemia ferropénica</p> <p>Variable Y: Nivel de anemia ferropénica</p>	<p>TIPO DE INVESTIGACIÓN: Aplicada.</p> <p>NIVEL DE INVESTIGACIÓN: Correlacional.</p> <p>MÉTODO DE INVESTIGACIÓN: Analítico, sintético.</p> <p>DISEÑO DE INVESTIGACIÓN: Diseño no experimental, correlacional.</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph LR X --> M Y --> M </pre> </div> <p>POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Población: 35 niños. • Muestra: Censal. • Muestreo: intencional <p>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">VARIABLE</th> <th style="text-align: center;">TÉCNICA</th> <th style="text-align: center;">INSTRUMENTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Factores de riesgo de</td> <td style="text-align: center;">Encuesta</td> <td style="text-align: center;">Cuestionario</td> </tr> </tbody> </table>	VARIABLE	TÉCNICA	INSTRUMENTO	Factores de riesgo de	Encuesta	Cuestionario
VARIABLE	TÉCNICA	INSTRUMENTO								
Factores de riesgo de	Encuesta	Cuestionario								

				<p>anemia ferropénica</p> <p>Nivel de anemia ferropénica</p> <p>Análisis documentario</p> <p>Guía de observación</p> <p>TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS Técnica estadística: - Estadística descriptiva. - Estadística inferencial</p>
--	--	--	--	---

ANEXO 2

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela de formación profesional de enfermería

CUESTIONARIO SOBRE FACTORES DE RIESGO DE ANEMIA FERROPENICA.

I. Datos específicos

Indicaciones: Los datos serán anónimos y confidenciales, así mismo comunicales que estos serán utilizados para fines únicamente de la investigación.

Para cada ítem, marcar con una "X" en el casillero correspondiente:

DIMENSIONES	ITEMS	ALTERNATIVA DE RESPUESTA																					
i. Factores maternos	1. Edad de la madre	a) menor de 18 años b) 19 a 23 años c) 24 a 28 años d) 29 a 33 años e) 34 a 38 años f) mayor de 39 años																					
	2. Instrucción de la madre	a) Ninguna b) Primaria c) Secundaria d) Superior																					
	3. Ocupación de la madre	a) Ama de casa b) Comerciante c) Agricultura y Ganadería d) Trabajadora pública e) Trabajadora privada																					
	4. Durante su embarazo tuvo anemia	a) Si b) No																					
ii. Factores propios del niño	5. El peso de su hijo/a al nacer fue:	a) Menor de 2500 gr. b) Mayor a 2500 gr.																					
	6. La edad gestacional de su hijo al nacer fue:	a) Menor de 37 semanas b) Mayor de 37 semanas																					
iii. Factores nutricionales	7. En los primeros 6 meses de vida de su hijo/a Ud. lo alimentó con:	a) Solo leche materna b) Leche materna más leche de fórmula c) Leche de vaca d) Otros: _____																					
	8. En la actualidad continúa alimentando a su hijo con leche materna:	a) Si b) No																					
	9. La dieta diaria actual de su hijo/a contiene:	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Alimentos</th> <th style="text-align: center;">SI</th> <th style="text-align: center;">NO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a) Lácteos (leche de fórmula, leche de vaca, yogurt)</td> <td style="width: 30px;"></td> <td style="width: 30px;"></td> </tr> <tr> <td>b) Infusiones (agua, refrescos naturales)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>c) Cereales (arroz, fideos, pan, galletas)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>d) Cítricos (naranja, mandarina, guayaba)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>e) Verduras y legumbres (espinaca, acelga, lentejas, arvejas)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>f) Carne roja, carne blanca</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Alimentos	SI	NO	a) Lácteos (leche de fórmula, leche de vaca, yogurt)			b) Infusiones (agua, refrescos naturales)			c) Cereales (arroz, fideos, pan, galletas)			d) Cítricos (naranja, mandarina, guayaba)			e) Verduras y legumbres (espinaca, acelga, lentejas, arvejas)			f) Carne roja, carne blanca		
	Alimentos	SI	NO																				
	a) Lácteos (leche de fórmula, leche de vaca, yogurt)																						
b) Infusiones (agua, refrescos naturales)																							
c) Cereales (arroz, fideos, pan, galletas)																							
d) Cítricos (naranja, mandarina, guayaba)																							
e) Verduras y legumbres (espinaca, acelga, lentejas, arvejas)																							
f) Carne roja, carne blanca																							
10. Cuantas comidas al día le da a su hijo/a:	a) menos de 3 comidas b) 3 comidas c) 4 a 5 comidas																						
11. En la actualidad su hijo/a está recibiendo tratamiento con hierro:	a) Si b) No																						

	12. ¿Conoce que alimentos tienen alto contenido en hierro?	a) Si b) No
	13. Después de los 6 meses ¿Qué alimentos le da de comer a su niño? (solo marcar una respuesta)	a) Papillas espesas (Carnes+tubérculos+ verduras) b) Sopas caldos sin carne c) Papillas espesas más leche materna d) otros: Cual?----- -----

¡Muchas gracias por su colaboración!

ANEXO 3

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela profesional de enfermería



GUÍA DE ANÁLISIS DOCUMENTARIO NIVEL DE ANEMIA FERROPÉNICA

Instrucciones: Lea y escriba de forma legible o marque con una X en el casillero de la respuesta que crea que es la correcta.

ID	Sexo	Edad	¿Cuál es la cantidad de hemoglobina en sangre			
			ALTERNATIVA DE RESPUESTA			
			< 7 g/dL Severa	7 a 9,9 g/dL Moderada	10 a 10,9 g/dL Leve	≥11 g/dL Sin anemia
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						
11.						
12.						
13.						
14.						

15.					
16.					
17.					
18.					
19.					
20.					
21.					
22.					
23.					
24.					
25.					
26.					
27.					
28.					
29.					

ANEXO N°4

PRUEBA ESTADÍSTICA DE CONFIABILIDAD

VALIDEZ FACTORES DE RIESGO DE ANEMIA FERROPÉNICA

PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO

1.-BASE DE DATOS:

ÍTEMS	JUEZ					PUNTAJE	COEFICIENTE V Aiken	DECISIÓN
	st.	nd.	rd.	th.	th.			
1st.	4	4	2	4	4	18	0,90	A
2nd.	4	3	4	4	4	19	0,95	A
3rd.	4	4	4	4	4	20	1,00	A
4th.	4	4	4	4	4	20	1,00	A
5th.	4	4	4	4	4	20	1,00	A
6th.	4	4	3	4	4	19	0,95	A
7th.	4	4	4	4	4	20	1,00	A
8th.	4	4	4	4	4	20	1,00	A
9th.	4	4	4	4	4	20	1,00	A
10th.	4	3	4	4	4	19	0,95	A
11th.	4	4	4	4	2	18	0,90	A
12th.	4	4	4	4	4	20	1,00	A
13th.	4	4	4	3	4	19	0,95	A
14th.	4	4	4	4	4	20	1,00	A
15th.	4	4	4	4	4	20	1,00	A
16th.	4	4	4	4	3	19	0,95	A
17th.	4	3	4	4	4	19	0,95	A
18th.	3	4	4	4	4	19	0,95	A
V Aiken TOTAL							0.969	A

2.-ESTADÍSTICO DE PRUEBA:

V Aiken

3.-REGLA DE DECISIÓN:

A = Acepta: si el valor del coeficiente V Aiken es $\geq 0,8$ u 80%

R = Rechaza: si el valor del coeficiente V Aiken es $< 0,8$ u 80%

Tabla de valores V Aiken

Jueces	Acuerdos	V
5	3	0.60
	4	0.80
	5	1.00
6	4	0.67
	5	0.83
	6	1.00
7	5	0.71
	6	0.86
	7	1.00
8	6	0.75
	7	0.88
	8	1.00
9	7	0.77
	8	0.89
	9	1.00
10	8	0.80
	9	0.90
	10	1.00

4.-CALCULO

$$V = \frac{S}{(N(C - 1))}$$

Leyenda:

S = Sumatoria de los valores (valor asignado por el juez)

N = Número de jueces

C = Constituye el número de valores de la escala, en este caso 5 (de 0 a 4).

$$V = \frac{20}{(5(5 - 1))} = \frac{20}{20} = 1$$

5.-INTERPRETACION:

Todos los ítems son aceptados porque el valor V Aiken es mayor que 0,80 este valor expresado en términos porcentuales es mayor que 80%. Para la validez del instrumento se promedió el valor de validez de cada ítem resultando el V Aiken igual a 0,969 que expresado porcentualmente es 96,90%.

CONFIABILIDAD FACTORES DE RIESGO DE ANEMIA FERROPÉNICA

1º. Se aplicó el instrumento a una muestra de 20 madres.

2nd. Estadístico de prueba:

Alfa de Cronbach

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

Leyenda:

k = Número de reactivos.

$\sum S_r^2$ = Varianza de cada reactivo.

S_t^2 = Varianza del instrumento.

3º. Resultado del estadístico de prueba:

Alfa de Cronbach

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido	0	,0
	Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,760	18

4º. Escala de alfa de Cronbach:

- De 0,00 a 0,20 = Muy baja
- De 0,21 a 0,40 = Baja
- De 0,41 a 0,60 = Regular
- De 0,61 a 0,80 = Aceptable
- De 0,81 a 1,00 = Elevada

5th. Interpretacion:

El resultado de la aplicación del alfa de Cronbach arrojó un valor igual a 0,760 que indica una **CONFIABILIDAD ACEPTABLE**.



ANEXO 5

CONSENTIMIENTO INFORMADO

FACTORES DE RIESGO Y SU RELACIÓN CON EL NIVEL DE ANEMIA FERROPENICA EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS QUE DEMANDAN ATENCIÓN EN EL CENTRO DE SALUD LOCROJA-CHURCAMPÁ-HUANCAVELICA, 2019.

Se me ha comunicado que el título de esta investigación es: **FACTORES DE RIESGO Y SU RELACIÓN CON EL NIVEL DE ANEMIA FERROPENICA EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS QUE DEMANDAN ATENCIÓN EN EL CENTRO DE SALUD LOCROJA-CHURCAMPÁ-HUANCAVELICA, 2019.**

El propósito de este estudio es: Determinar la relación entre los factores de riesgo y el nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019.

El presente proyecto investigación está siendo conducido por: Adilayda Ordoñez Velasquez de la Universidad Nacional del Callao. Si accedo a participar en este estudio, deberé responder una entrevista, la que tomará 10 minutos de mi tiempo. Mi participación será voluntaria.

La información que se recoja será estrictamente confidencial y no se podrá utilizar para ningún otro propósito que no esté contemplado en esta investigación. En principio, las entrevistas o encuestas resueltas serán anónimas, por ello serán codificadas utilizando un número de identificación.

Si la naturaleza del estudio requiriera su identificación, ello solo será posible si es que doy consentimiento expreso para proceder de esa manera. Si tuviera alguna duda con relación al desarrollo del proyecto, soy libre de formular las preguntas que considere pertinentes. Además puedo finalizar mi participación en cualquier momento del estudio sin que esto represente algún perjuicio. Si sintiera incomodidad, frente a alguna de las preguntas, puede ponerlo en conocimiento de la persona a cargo de la investigación y abstenerse de responder.

Gracias por su participación. Yo, _____ doy mi consentimiento para participar en el estudio y soy consciente de que mi

participación es enteramente voluntaria. He recibido información en forma verbal sobre el estudio mencionado anteriormente y he comprendido la información y las explicaciones alcanzadas por el equipo investigador. He tenido la oportunidad de discutir sobre el estudio y hacer preguntas. Al firmar este consentimiento estoy de acuerdo con que mis datos personales, incluyendo datos relacionados a mi salud física y mental o condición, y raza u origen étnico, podrían ser usados según lo descrito en la hoja de información que detalla la investigación en la que estoy participando. Entiendo que puedo finalizar mi participación en el estudio en cualquier momento, sin que esto represente algún perjuicio para mí. Entiendo que recibiré una copia de este formulario de consentimiento e información del estudio y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido. Para esto, puedo comunicarme con: Nombre del investigador: Nombre del asesor: Dirección: Dirección: Institución: Institución: Teléfono: Teléfono: Email: Email: Como prueba de consentimiento voluntario para participar en este estudio, firmo a continuación:

.....
Firma del participante y fecha

.....
Nombre del participante

ANEXO 5

	NOMBRE	TIPO	ANCHURA	DECIMALES	ETIQUETA	VALORES	PERDIDOS	COLUMNAS	ALINEACION	MEDIDA	ROL
1	FR_1	Numérico	8	0	1. Edad de la madre	{1, Mayor de 39 años}...	Ninguna	16	Derecha	Nominal	Entrada
2	FR_2	Numérico	8	0	2. Instrucción de la madre	{1, Ninguna}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
3	FR_3	Numérico	8	0	3. Ocupación de la madre	{1, Ama de casa}...	Ninguna	18	Derecha	Nominal	Entrada
4	FR_4	Numérico	8	0	4. Durante su embarazo tuvo anemia	{1, Si}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
5	FR_5	Numérico	8	0	5. El peso de su hijo/a al nacer fue:	{1, Menor de 2500 gr.}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
6	FR_6	Numérico	8	0	6. La edad gestacional de su hijo al nacer fue:	{1, Menor de 37 semanas}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
7	FR_7	Numérico	8	0	7. En los primeros 6 meses de vida de su hijo/a Ud. lo alimentó con:	{1, Leche de vaca}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
8	FR_8	Numérico	8	0	8. En la actualidad continúa alimentando a su hijo con leche materna:	{1, No}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
9	FR_9_A	Numérico	8	0	9a. Lácteos (leche de fórmula, leche de vaca, yogurt	{1, No}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
10	FR_9_B	Numérico	8	0	9b. Infusiones (agua, refrescos naturales)	{1, No}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
11	FR_9_C	Numérico	8	0	9c. Cereales (arroz, fideos, pan, galletas)	{1, No}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
12	FR_9_D	Numérico	8	0	9d. Cítricos (naranja, mandarina, guayaba)	{1, No}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
13	FR_9_E	Numérico	8	0	9e. Verduras y legumbres (espinaca, acelga, lentejas, arvejas)	{1, No}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
14	FR_9_F	Numérico	8	0	9f. Carne roja, carne blanca	{1, No}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
15	FR_10	Numérico	8	0	10. Cuantas comidas al día le da a su hijo/a:	{1, Menos de 3 comidas}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
16	FR_11	Numérico	8	0	11. En la actualidad su hijo/a está recibiendo tratamiento con hierro:	{1, No}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
17	FR_12	Numérico	8	0	12. ¿Conoce que alimentos tienen alto contenido en hierro?	{1, No}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
18	FR_13	Numérico	8	0	13. Después de los 6 meses ¿Qué alimentos le da de comer a su niño? (solo marcar una respuesta)	{1, Sopas caldos sin carne}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
19	ANEMIA	Numérico	8	2	ANEMIA	{1,00, < 7 g/dL Severa}...	Ninguna	22	Derecha	Ordinal	Entrada

BASE DE DATOS DE VARIABLES

BASE DE DATOS

	FR_1	FR_2	FR_3	FR_4	FR_5	FR_6	FR_7	FR_8	FR_9_A	FR_9_B	FR_9_C	FR_9_D	FR_9_E	FR_9_F	FR_10	FR_11	FR_12	FR_13	ANEMIA
1	1	4	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	3	1	1	2	3,00
2	3	3	1	1	1	1	3	1	2	2	2	1	1	1	3	2	1	3	3,00
3	2	2	1	2	2	1	3	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	3,00
4	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	1	1	1	2	1	2	1	3	3,00
5	6	4	1	2	2	2	3	2	1	2	1	1	1	2	3	2	1	3	3,00
6	6	2	3	1	2	2	3	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	3	3,00
7	5	2	3	2	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	1	1	3	3,00
8	4	2	5	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3,00
9	2	1	4	1	2	1	3	2	1	2	1	2	2	2	3	1	2	1	3,00
10	2	2	3	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	3,00
11	5	2	4	2	1	2	3	1	1	1	2	1	2	2	3	2	1	3	3,00
12	2	2	3	2	1	1	3	2	2	1	1	2	1	1	3	2	1	3	3,00
13	2	2	1	2	1	2	3	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	3	3,00
14	6	1	4	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	3	2	1	2	3,00
15	1	3	1	1	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3,00
16	3	4	5	1	2	1	3	2	2	2	1	2	1	2	3	1	2	2	3,00
17	6	1	3	2	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1	3	3,00
18	4	2	5	2	1	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	3,00
19	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	3,00
20	3	3	4	1	1	1	3	2	1	1	1	2	1	1	3	2	2	3	3,00
21	2	3	5	1	2	2	3	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	1	2,00
22	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2,00
23	2	1	3	1	1	1	3	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	3	2,00

24	4	3	4	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	4,00
25	6	3	4	2	2	1	3	1	2	1	2	1	1	1	3	2	2	2	4,00
26	5	3	4	2	1	2	3	2	2	2	2	2	1	2	3	1	2	3	4,00
27	4	2	5	1	1	1	3	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	3	4,00
28	5	3	4	1	1	2	3	2	2	2	2	1	1	2	3	1	2	1	4,00
29	6	3	4	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	3	2	2	2	4,00
30	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	4,00
31	6	3	5	2	2	2	3	2	1	2	2	2	2	2	3	2	2	3	4,00
32	5	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	3	4,00
33	3	4	4	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	1	3	2	2	2	4,00
34	4	3	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4,00
35	6	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	1	2	1	3	2	2	3	4,00