

**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**RELACIÓN ENTRE LOS FACTORES DE RIESGO PARA
DESARROLLAR ANEMIA FERROPÉNICA Y NIVEL
DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE
5 AÑOS EN EL CENTRO DE
SALUD LA PALMA, ICA
ENERO 2022**

**TESIS
PRESENTADA POR BACHILLER
BETSY MIRELLA CHAUCA ORE
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**ICA – PERÚ
2023**

ASESORA:
MG. CARMEN EMILIA BENDEZÚ SARCINES

AGRADECIMIENTO

A Dios

En primer lugar, por permitirme gozar de buena salud, por ser mi guía y encaminarme a mi persona por el buen camino de la vida.

A la Universidad Privada San Juan Bautista

A mi alma mater “UPSJB” por su gran reputación académica y a la Escuela Profesional de Enfermería por albergarme en sus salones en estos 5 años de formación profesional en donde adquirí conocimientos y aprendí a desarrollar mis destrezas, habilidades y fortalezas, así mismo hacer de mí una profesional competente capaz de lograr sus metas.

Al Centro de Salud la Palma

Por otorgarme y consentir gentilmente el permiso para poder llevar a cabo la aplicación del instrumento de mi investigación.

A mi asesora

Por su tolerancia y loable labor en la conducción de la elaboración hasta la culminación del desarrollo de la Tesis.

DEDICATORIA

Este estudio va dirigido a mis padres por su amor incondicional, por ser siempre mi mayor motivación, por ayudarme alcanzar y perseverar mis ideales, ya que sin ellos este logro no hubiera sido posible y que a pesar de las adversidades me enseñaron a no rendirme. Los amaré eternamente.

RESUMEN

Introducción: La anemia comprende un problema de salud pública en el Perú con mayor prevalencia en la población infantil; se debe de seguir enfatizando más en las medidas de prevención para poder contrarrestar esta enfermedad. **Objetivo:** Determinar los factores asociados para desarrollar anemia ferropénica y nivel de anemia en niños menores de 5 años en el Centro de Salud la Palma, Ica enero 2022. **Metodología:** El estudio es de enfoque cuantitativo, transversal, retrospectivo, la técnica para las variables fue análisis documental, la muestra estuvo conformada por 120 niños menores de 5 años. **Resultados:** Las variables con mayor significancia son factores maternos grado de instrucción secundaria ($\chi^2=41,327$)($p=0,000$); condición laboral ($\chi^2=13,372$)($p=0,000$) trabaja; antecedentes de anemia durante el embarazo ($\chi^2= 23,923$)($p=0,000$); factores de alimentación del infante lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses ($\chi^2=7,484$)($p=0,006$), lactancia mixta ($\chi^2=7,482$)($p=0,006$); factores de crecimiento y desarrollo del infante desnutrición ($\chi^2=21,806$)($p=0,000$), hierro polimaltosado a los 4 meses ($\chi^2=56,023$)($p=0,000$), parasitosis ($\chi^2=11,636$) ($p= 0,001$). Se obtuvo mayor predominio en anemia leve 62.5% (75) 6 a 24 meses 55% (66), sexo masculino 31.7% (38).

Palabras claves: Factores de riesgo – anemia ferropénica - hemoglobina – niños.

ABSTRACT

Introduction: Anemia comprises a public health problem in Peru with a higher prevalence in the child, population; more emphasis should be placed on prevention measures to counteract this disease.

Objective: To determine the associated factors to develop iron deficiency anemia and level of anemia in children under 5 years of age at the La Palma Health Center, Ica, January 2022. **Methodology:** the studied is quantitative, cross-sectional, retrospective, , the technique for the variables was documentary analysis, the sample was made up of 120 children under 5 years of age **Results:** the variables with the greatest significance are maternal factors, level of secondary education ($\chi^2=41,327$)($p=0,000$); working condition ($\chi^2=13,372$) ($p=0,000$) works; history of anemia during pregnancy ($\chi^2= 23,923$)($p=0,000$) Feeding factors of the exclusive breastfeeding infant up to 6 months ($\chi^2=7,484$) ($p=0,006$), mixed breastfeeding ($\chi^2=7,482$)($p=0,006$), infant growth and development malnutrition ($\chi^2= 21,806$) ($p=0,000$), polimaltosado iron at 4 months ($\chi^2=56,023$)($p=0,000$), parasitosis ($\chi^2=11,636$) ($p= 0,001$). A higher prevalence was obtained in mild anemia 62.5% (75) 6 to 24 months 55% (66), male 31.7% (38).

Keywords: Risk factors – anemia ferropénica – hemoglobin – children.

PRESENTACIÓN

En el Perú, no hay cuando acabar con la anemia, a nivel nacional se ha visto afectada la población de niños menores de 5 años, debido al escaso o pobre abastecimiento en alimentos ricos en hierro y al bajo sustento económico de los padres de familia. Es fundamental que el profesional de enfermería siga enfatizando en los factores que condicionan la anemia ferropénica en la población infantil, sobre todo en los hábitos, prácticas de vida saludable en la familia (madre e hijo) y en la falta de adherencia en suplementos en hierro, para poder así evitar en la primera infancia que existan niños con anemia o niños reincidentes de anemia.

El objetivo general de la investigación fue determinar los factores asociados para desarrollar anemia ferropénica y nivel de anemia en niños menores de 5 años en el Centro de Salud la Palma, Ica enero 2022, el propósito de esta investigación es alcanzar información relevante para poder actuar a tiempo y así mitigar la anemia en niños menores de 5 años, con el fin de que los niños del Centro de Salud la Palma, crezcan fuertes y sanos para poder evitar problemas a futuro, puedan desenvolverse y desarrollarse con normalidad como cualquier niño de su edad ante actividades psicomotoras, neurológicas e incluso mantener un buen rendimiento escolar.

El estudio de investigación está distribuido en diferentes capítulos entre ellos tenemos el: Capítulo I: El Problema, Capítulo II: Marco Teórico, Capítulo III: Metodología de la Investigación, Capítulo IV: Análisis de los Resultados, Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones. Y por último se concluye con referencias bibliográficas, bibliografía y anexos.

ÍNDICE

	Pág.
CARÁTULA	i
ASESORA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DEDICATORIA	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
PRESENTACIÓN	vii
ÍNDICE	viii
INFORME ANTIPLAGIO	x
LISTA DE TABLAS	xii
LISTA DE ANEXOS	xiv
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	
I.a. Planteamiento del problema	15
I.b. Formulación del problema	17
I.c. Objetivos	17
I.c.1. Objetivo General	17
I.c.2. Objetivo Específico	17
I.d. Justificación	18
I.e. Propósito	20
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
II.a. Antecedentes bibliográficos	21
II.b. Base Teórica	26
II.c. Hipótesis	37
II.d. Variables	38
II.e. Definición Operacional de Términos	38
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	

III.a. Tipo de estudio	40
III.b. Área de estudio	41
III.c. Población y muestra	42
III.d. Técnica e instrumento de recolección de datos	42
III.e. Diseño de recolección de datos	42
III.f. Procesamiento y análisis de datos	43
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	
IV.a. Resultados	45
IV.b. Discusión	67
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
V.a. Conclusiones	78
V.b. Recomendaciones	79
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	81
BIBLIOGRAFÍA	93
ANEXOS	94







INFORME ANTIPLAGIO

Original

Document Information

Analyzed document	TESIS-BETSY-MIRELLA-CHAUCA-ORE.docx (D141543423)
Submitted	2022-07-01 12:53:00 AM
Submitted by	olinda
Submitter email	olinda.oscco@upsjb.edu.pe
Similarity	4%
Analysis address	olinda.oscco.upsjb@analysis.arkund.com

Sources included in the report

W	URL: https://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/48 Fetched: 1/7/2022 12:54:26 AM	  2
SA	Universidad Privada San Juan Bautista / TESIS DANIELLA ZELAYA VELARDE 09092021.docx Document TESIS DANIELLA ZELAYA VELARDE 09092021.docx (D112407898) Submitted by: JOSE.SALVADOR@upsjb.edu.pe Receiver: jose.salvador.upsjb@analysis.arkund.com	  1
SA	Universidad Privada San Juan Bautista / TESIS BETSY MIRELLA CHAUCA ORE.docx Document TESIS BETSY MIRELLA CHAUCA ORE.docx (D134417517) Submitted by: carmen.bendezu@upsjb.edu.pe Receiver: carmen.bendezu.upsjb@analysis.arkund.com	  3

INFORME DE VERIFICACIÓN DE SOFTWARE ANTIPLAGIO

FECHA: 05 /07/2022

NOMBRE DEL AUTOR (A) / ASESOR (A):

CHAUCA ORE BETSY MIRELLA / BENDEZÚ SARCINES CARMEN EMILIA

.....

TIPO DE PROINVESTIGACIÓN:

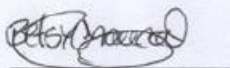
- PROYECTO ()
- TRABAJO DE INVESTIGACIÓN ()
- TESIS (X)
- TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL ()
- ARTICULO ()
- OTROS ()

INFORMO SER PROPIETARIO (A) DE LA INVESTIGACIÓN VERIFICADA POR EL SOFTWARE ANTIPLAGIO URKUND. EL MISMO TIENE EL SIGUIENTE TÍTULO:

RELACIÓN ENTRE LOS FACTORES DE RIESGO PARA DESARROLLAR ANEMIA FERROPÉNICA Y NIVEL DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD LA PALMA, ICA ENERO 2022

CULMINADA LA VERIFICACIÓN SE OBTUVO EL SIGUIENTE PORCENTAJE: 4% %

Conformidad Autor:



Nombre: BETSY MIRELLA CHAUCA ORE

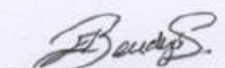
DNI: 46985804

Huella:



GYT-FR-64

Conformidad Asesor:



Nombre: CARMEN EMILIA BENDEZÚ SARCINES

DNI: 21413383

V.1

14/02/2020

LISTA DE TABLAS

		Pág.
Tabla 1	Factores maternos en los niños menores de 5 años con anemia ferropénica atendidos en el centro de salud La Palma, Ica enero 2022	45
Tabla 2	Factores de nacimiento de niños menores de 5 años con anemia ferropénica atendidos en el centro de salud La Palma, Ica enero 2022	50
Tabla 2-A	Factores de nacimiento de niños menores de 5 años con anemia ferropénica según talla al nacer en el centro de salud La Palma, Ica enero 2022	51
Tabla 3	Factores de alimentación del infante menor de 5 años con anemia ferropénica atendidos en el centro de salud La Palma, Ica enero 2022	54
Tabla 4	Factores de crecimiento y desarrollo del infante con anemia ferropénica atendidos en el centro de salud La Palma, Ica enero 2022	57
Tabla 5	Datos de niños menores de 5 años con nivel de anemia atendidos en el centro de salud La Palma, Ica enero 2022	61
Tabla 6	Peso y talla al diagnóstico del nivel de anemia en niños menores de 5 años atendidos en el centro de salud La Palma, Ica enero 2022	62
Tabla 7	Nivel de anemia en niños menores de 5 años atendidos en el centro de salud La Palma, Ica enero 2022	63
Tabla 7-A	Nivel de anemia según edad y sexo de los niños menores de 5 años atendidos en el centro de salud La Palma, Ica enero 2022	64

Tabla 8 Valores de hemoglobina de niños menores de 5 años con nivel de anemia atendidos en el centro de salud La Palma, Ica enero 2022

66

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
ANEXO 1 Operacionalización de Variables	95
ANEXO 2 Diseño muestral (opcional)	99
ANEXO 3 Instrumentos	100
ANEXO 4 Validez de instrumento	104
ANEXO 5 Confiabilidad de Instrumento	105
ANEXO 6 Escala de Valoración de Instrumento	106
ANEXO 7 Permiso para la aplicación de instrumento	111

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

I.a. Planteamiento del problema

La anemia se constituye como un problema de salud pública a nivel mundial. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS) la anemia es un trastorno en el cual el número de eritrocitos es insuficiente para satisfacer las necesidades del organismo¹.

El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF)² señala que la caída de los ingresos que ha generado la COVID-19 repercutirá severamente en el desarrollo de los niños, además sugiere que ese impacto se aborde mediante programas nacionales de protección social, pues señala que el índice de anemia se incrementó en 10.7 % entre el 2019 y 2020 y en la zona rural en un 15.5%, lo que señala la gravedad del problema.

Según la OMS (2020)³ manifiesta que esta enfermedad afecta al 42% de los niños menores de 5 años a nivel mundial, así mismo perjudica al 40% de las embarazadas.

Por otra parte, el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC)⁴ considera a la anemia como un problema a nivel nacional que daña al 43.6% de la población infantil menores de tres años y se estima que logra afectar gravemente a lactantes entre 6 a 11 meses donde esta enfermedad resulta negativa para al 60% de la población peruana.

Sin embargo, Zavaleta et al (2017)⁵, informan que la anemia no presenta clínica de gravedad inicialmente, incluso puede ser inapreciable hasta que empieza a mostrar consecuencias peligrosas e inaceptables para la salud de los niños en general. Por tal motivo la anemia presenta efectos adversos causando retardo en el crecimiento y afectando su rendimiento escolar.

La Anemia tiene efectos severos en la población infantil durante las primeras etapas de vida el daño repercute a nivel cognitivo, motor, emocional y social afectando así la capacidad intelectual. Estos efectos no se limitan en la primera etapa de vida, sino que, suele repercutir en la adolescencia, ya que el ser humano requiere del hierro en todas sus fases del trayecto de su existencia para poder mantener y asegurar el crecimiento óptimo en la población infantil⁶.

La anemia aún sigue permaneciendo en el Perú, con una incidencia del 32% en menores de 5 años. En los grandes países de Alemania y Australia se estima que un 10% de la población infantil que padece esta enfermedad y no es tratada a tiempo se convierte en un cuadro clínico severo. Argentina, América Latina y Chile muestran una incidencia del 20%, por otro lado, en Colombia se ubica por debajo del 30%⁷.

Según Encuesta Demográfica de Salud Familiar (ENDES)⁸ en el 2018 a nivel nacional el Perú mostraba el 46.6% de anemia en niños menores de 3 años.

El departamento de Ica no es ajeno a la realidad nacional, pues debido a la pandemia, los ingresos de los padres de familia que residen en la región también disminuyeron y en la experiencia como interna de enfermería en el Centro de Salud la Palma se puede afirmar que el número de casos de anemia está incrementándose⁹.

El director regional de salud de Ica informó que en el año 2019 la anemia supera el 43% del mínimo bajo promedio nacional, lo que genera preocupación en la Dirección Regional de Salud (DIRESA) lo cual busca reducir el porcentaje de la anemia infantil en un 17.9% para el año 2021 así mismo aminorar en un 3.3% la desnutrición crónica infantil en menores de 5 años¹⁰.

Según el último reporte del Sistema de Información de Indicadores de Estado Nutricional (SIEN)¹¹, en lo que va del año la provincia de

Chincha muestra un (33.86%) alto porcentaje de anemia en niños menores de 5 años, Palpa muestra un porcentaje de (25.32%), Nazca un porcentaje de (22.58%), seguidamente Ica con un porcentaje de (19.84%) y por último Pisco arroja un (12.28%) de anemia infantil en ese rango de edades.

Un niño con Anemia infantil tiende a tener consecuencias muy negativas, ya que se va a ver afectada su conducta socioemocional, si no también, el desarrollo psicomotor y neurológico, este proceso es importante en la primera etapa de vida si esto se ve afectado por la anemia va a repercutir con el tiempo, puede generar efectos adversos no solo en su salud mental, si no también generar conflictos en las diferentes etapas de vida¹².

Ante el problema expuesto se formula la siguiente interrogante:

I.b. Formulación del problema

¿Cuáles son los factores asociados para desarrollar los niveles de anemia ferropénica en los niños menores de 5 años en el Centro de Salud la Palma, Ica enero 2022?

I.c. Objetivos

I.c.1. Objetivo general

Determinar los factores asociados para desarrollar anemia ferropénica y nivel de anemia en niños menores de 5 años en el centro de salud La Palma, Ica enero 2022.

I.c.2. Objetivos específicos:

- Identificar los factores maternos asociados para desarrollar los niveles de anemia ferropénica en niños menores de 5 años en el centro de salud La Palma, Ica enero 2022.
- Identificar los factores de nacimiento del niño asociados para desarrollar los niveles de anemia ferropénica en niños

menores de 5 años en el centro de salud La Palma, Ica enero 2022.

- Identificar los factores de alimentación del infante asociados para desarrollar los niveles de anemia ferropénica en niños menores de 5 años en el centro de salud La Palma, Ica enero 2022.
- Identificar los factores de crecimiento y desarrollo del infante asociados para desarrollar los niveles de anemia ferropénica en niños menores de 5 años en el centro de salud La Palma, Ica enero 2022.
- Identificar los niveles de anemia en niños menores de 5 años en el centro de salud La Palma, Ica enero 2022 según sea: Valores de hemoglobina.

I.d. Justificación

Justificación Teórica:

Desde el punto de vista teórico, la investigación es importante porque permite introducir aspectos teóricos y mejorar los conocimientos actuales respecto al problema estudiado, se espera que los resultados obtenidos sirvan para poder fundamentar o complementar modelos o teorías existentes con el fin de aportar a la investigación en el desarrollo de la ciencia, considerando la toma de decisiones, medidas y acciones frente al problema, aplicando siempre la teoría, los conocimientos científicos y la práctica, así mismo propiciar cambios en el cuidado de la población infantil.

En la atención primaria el personal de enfermería desempeña un rol fundamental en la Prevención y Promoción de la Salud, el cual se encargará de enfatizar, educar, generar y promover cambios en la población, familia, individuo y comunidad propiciando siempre al mejoramiento en el autocuidado de la salud.

Justificación práctica:

Desde el punto de vista práctico la investigación se justifica debido a que la anemia sigue siendo un problema pluridimensional tanto a nivel mundial y nacional, generando preocupación en los Órganos de Sistemas de Salud, ya que sigue afectando a millones de niños de la población infantil en general por su magnitud es preocupante debido a las diferentes desigualdades e inequidades económicas, culturales y sociales.

Sin embargo, para prevenir la anemia es importante educar a la madre desde la gestación brindando charlas como educación alimentaria incorporando diariamente alimentos ricos en hierro, ácido fólico y suplementación de hierro durante y después del embarazo, durante el parto el pinzamiento y corte tardío del cordón umbilical a los dos a tres minutos después del nacimiento en el recién nacido sin complicaciones o a término, seguidamente se tiene la lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de edad, a los cuatro meses se incorpora la suplementación preventiva de hierro en gotas, así mismo a los seis meses se realiza el descarte o tamizaje de anemia y se da inicio a la alimentación complementaria incorporando diariamente alimentos ricos en hierro de origen animal más lactancia materna hasta los 2 años.

Justificación metodológica:

Desde el punto de vista metodológico, los datos que se obtuvieron del presente proyecto de investigación abarcó como resultado proporcionar nuevas teorías que servirán de base a otras investigaciones y aportes futuros que realicen los profesionales del área de la salud, así mismo se utilizó un instrumento validado y confiable que podría ser utilizado en futuras investigaciones.

I.e. Propósito

Se estima que el estudio tiene como propósito, otorgar información actual y significativa al Centro de Salud la Palma sobre datos de los resultados estadísticos obtenidos en la aplicación del instrumento relación entre los factores de riesgo para desarrollar anemia ferropénica y nivel de anemia en niños menores de 5 años. La intervención del profesional de enfermería es fundamental, ya que va actuar de manera oportuna ante el descarte de anemia en la población infantil, si en caso el paciente obtenga algún nivel de anemia poder brindar tratamiento adecuado, así mismo enfatizar en la madre o tutor del niño brindándoles consejerías, charlas educativas, sesiones demostrativas sobre todo en los alimentos que contengan hierro y el cumplimiento del tratamiento, ya que esta patología suele presentarse en la primera infancia silenciosamente.

Por lo tanto, se pretende que este estudio sirva como referente para futuras investigaciones relacionadas con la problemática,

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

II.a. Antecedentes bibliográficos

Antecedentes Internacionales

Muñoz et al¹³, en el año 2020 realizaron un estudio de tipo descriptiva, de corte transversal con el objetivo de identificar **LOS FACTORES DE RIESGO DE ANEMIA FERROPÉNICA EN MENORES DE 5 AÑOS HOSPITALIZADOS EN EL HOSPITAL CARLOS ANDRADE MARÍN QUITO**, la muestra estuvo conformada por 459 pacientes menores de 5 años con anemia ferropénica, el instrumento que se empleó en el estudio fue la ficha de recolección de datos con la técnica análisis documental. Los resultados que prevalecieron fue un 21%. Edad: <1 año (n=46; 10%); 1-3 años (n=92; 20%); 4-5 años (n=321; 70%). Sexo femenino (n=276; 60%). Nivel socioeconómico medio y Servicios básicos (n=459; 100%). Lactancia materna exclusiva <6 meses (n=298; 65%). Lactancia materna más fórmula <6 meses (n=161; 35%). Ablactación ≥ 6 meses (n=367; 80%). Suplementos de hierro (n=193; 42%). Comidas diarias: 3-4 veces (n=229; 50%). Evaluación nutricional: talla para la edad insuficiente (n=175; 38%). Peso para la edad insuficiente: (n=358; 78%).

Moyano, et al¹⁴ en el año 2019, realizaron un estudio cuantitativo, analítico de casos y controles, corte transversal con temporalidad retrospectivo con el objetivo de determinar **LOS FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN NIÑOS QUE ACUDEN AL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL LOS PITUFOS DE EL VALLE CUENCA ECUADOR**, la muestra estuvo constituida por 104 infantes, la técnica empleada fue el análisis documental con su instrumento historias clínicas. Los Resultados obtenidos fueron 52 pacientes con anemia y 52 sin anemia. Se identificaron cuatro factores asociados con la anemia: Residencia rural 67.3% RM 3.03, déficit de micronutrientes 82,7% RM 5.23, bajo peso al nacer 13%

($p=0,002$).RM 8.33 y prematuros 19,2% ($p=0,014$); por otro lado, se encontró que no existió asociación con el factor desnutrición el 52% ($p=0,326$).

Díaz, et al¹⁵ en el año 2019 realizaron un estudio de enfoque descriptivo, transversal y retrospectivo con el objetivo de determinar **LOS FACTORES DE RIESGO PARA EL DESARROLLO DE ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS MENORES DE DOS AÑOS DE EDAD. LA HABANA CUBA**, la muestra fue 101 pacientes menores de dos años, la técnica empleada en la metodología fue la elaboración de una ficha de recolección de datos donde realizaron una revisión de las historias clínicas. Los Resultados predominaron en el grupo de niños entre 6 y 9 meses 49.5 % (50), el sexo masculino 56.4 % (57), anemia durante la gestación 67.3% (68), sin lactancia materna exclusiva en primer semestre 71.3% (72), sin suplementación 68.3% (69). Al relacionar la anemia ferropénica con el estado nutricional, existió predominio en niños normo peso 42.6 % (43); sobresalió la anemia ligera 71.3% (72) Y anemia moderada 24.8%(25). encontrando solamente 3.9%(4) nivel de anemia severa. Por otra parte, se puede considerar que no se encuentra relación entre los factores de riesgo asociados a la anemia: nacimientos prematuros 7.9%(8) y bajo peso al nacer 10.9%(11).

Antecedentes Nacionales

Cárdenas¹⁶, en el año 2021 realizó un estudio de enfoque observacional, retrospectivo y transversal, con el objetivo de determinar **LA PREVALENCIA DE LOS GRADOS DE SEVERIDAD Y LOS FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN NIÑOS DE 6 A 35 MESES DE EDAD EN EL CENTRO DE SALUD MARIANO MELGAR, AREQUIPA**, la muestra estuvo constituida por 40 niños de 6 a 35 meses, la técnica empleada en la metodología fue la entrevista y su instrumento el cuestionario. Los resultados obtenidos fueron que

el 70% (28) de los casos presentó anemia leve, el 30% (12) moderada, no encontrando niños con anemia severa, los factores asociados fueron la inadecuada suplementación con hierro de los 4 a 6 meses de edad ($\chi^2=25.414$, $p<0.001$), la inadecuada suplementación rica en hierro a partir de los 6 meses de edad ($\chi^2=15.000$, $p<0.001$) y la anemia gestacional 37.5% ($\chi^2= 11.484$, $p=0.001$,). Por otra parte, se obtuvo mayor relevancia en las edades 13 a 35 meses 56.67%(68) ($\chi^2= 0.068$, $p= 0,794$) y el sexo femenino obtuvo mayor predominio con un 55%(66) ($\chi^2= 0.152$, $p= 0.697$ ambos no guardan significancia con el factor de riesgo del presente estudio.

Bartra¹⁷, en el año 2019 realizó un estudio con enfoque analítico, retrospectivo, observacional, con el objetivo de identificar **LOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS DEL HOSPITAL II ESSALUD, TARAPOTO**, la muestra estuvo conformada por 108 menores de 5 años, la técnica utilizada en esta metodología fue análisis documental con su instrumento la ficha de recolección de datos. Los resultados arribaron que el nivel de anemia ferropénica que predomina según valor de hemoglobina es anemia leve con 64,8% (35), anemia moderada 29,6%(16) anemia severa 5,6%(3); Los factores asociados a la anemia ferropénica son la edad del niño > de 12 meses ($p < 0,001$) y en el sexo femenino no se considera significativamente como factor de riesgo relacionado a la anemia, la ocupación de la madre 81,5%($p=0,002$) OR 1,630; antecedentes de anemia materna 77.8%($p 0,039$), antecedentes de EDA ($p 0,004$) , antecedentes de IRA ($p 0,003$). Por otro lado, se encontraron antecedentes prematuridad 4,6% OR 0,981 ($p=0,647$) que no guardan relación con factores de riesgo nutricional, LME 79.6% (86) ($p=4,613$), así mismo que no existe significancia con el factor desnutrición 25.9%($p=0,071$) y el factor parasitosis no guarda relación significativa encontrando niños con parasitosis un 24.1% ($p= 0,244$).

Apardo¹⁸, en el año 2019 realizó una investigación tipo básica, nivel relacional, diseño no experimental, de corte transversal con el objetivo de identificar **LOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN LAS COMUNIDADES DE PACCHA, COCHAS GRANDE, VILCACOTO, CHAMISERIA Y ACOPALCA JUNÍN**, la muestra estuvo conformada por 52 niños menores de 5 años de edad, la técnica que se empleó para la variable anemia fue la observación y el instrumento será el hemoglobinómetro portátil en combinación con la técnica la encuesta y su instrumento el cuestionario estructurado. En los resultados se pudo evidenciar que los niños menores de 5 años solo un (26.9%) presenta anemia leve, el (35%) tiene anemia moderada y (1%) presenta anemia severa. Y el (36.5%) de los evaluados no tienen anemia. Respecto al peso el (26.9%) ($\chi^2=4,091$) ($p=0,043$) presento bajo peso al nacer, el 61.5% ($\chi^2=4,777$) ($p=0,029$) de las entrevistadas tuvo antecedentes de anemia en el embarazo, el 57.7% ($\chi^2=5,542$) ($p=0,019$) tienen instrucción secundaria, por otra parte se encontró factores que no guardan relación con la prevalencia de anemia un 15.4% ($\chi^2=0,004$) ($p=0,951$) de los evaluados tuvo un parto pre término, solo el 86.5% ($\chi^2=1,481$) ($p=0,224$) recibió lactancia materna exclusiva, (50%) ($\chi^2=746a$) ($p=0,388$) los niños consumieron algún suplemento de hierro.

Huatta¹⁹, en el año 2018 realizó una investigación con enfoque transversal, retrospectivo, observacional, no experimental y analítico con el objetivo de identificar **LA PREVALENCIA Y LOS FACTORES ASOCIADOS A ANEMIA EN NIÑOS DE 6 MESES A 4 AÑOS QUE ACUDEN A SU CONTROL EN CENTRO DE SALUD PAUCARCOLLA PUNO**, la muestra estuvo constituida por 78 niños con anemia y 72 niños sin anemia, se utilizó la técnica entrevista y su instrumento el cuestionario. Los resultados arrojaron que la prevalencia de anemia se dio en 76% (59) anemia leve, 24% (19)

anemia moderada Los factores sociodemográficos de riesgo fueron grupo de edad de 6 a 11 meses (p: 0.0004) y de 1 a 3 años (p:0.0001), y consumo de proteínas 1 vez por semana (p: 0.002). Los factores de riesgo relacionados al niño fueron, 93.1% (p: 0.0001) no consumió lactancia materna exclusiva hasta los seis meses lactancia mixta 79.5% (p: 0.0001), desnutrición leve (p: 0.002), y antecedente de EDA (p: 0.009). Los factores relacionados a la madre fueron, periodo intergenésico menor de 2 años (p: 0.02), anemia en el embarazo (p: 0.0000007), y no suplementación con hierro en el embarazo (p: 0.004). El factor de riesgo relacionado con el sistema de salud fue asistencia irregular al CRED (p: 0.00000002). Por otra parte, encontré que no existe relación significativa con el factor antecedentes de parasitosis 24.1% (p= 0,244), el factor sexo femenino obtuvo mayor relevancia 52.6% (41) ((p= 0.0005) considera significativamente como factor de riesgo relacionado a la anemia.

Auris²⁰, en el año 2017 realizó una investigación de tipo cuantitativa, descriptiva y transversal, con el objetivo de determinar **EL USO DE MICRONUTRIENTES Y GRADO DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD TATE, ICA**, la muestra estuvo conformada por 40 niños menores de tres años con sus respectivas madres, las técnicas empleadas fueron la recolección de datos fueron la observación y el análisis documental. Obtuvieron como resultados que los valores de hemoglobina, el 62.5% (25) no tienen anemia, el 37.5% (15) tienen anemia leve, no encontrando niños con anemia moderada ni anemia severa.

Los antecedentes de estudio fueron tomados como referencia para la investigación en la conducción de las bases teóricas, conceptuales y la metodología a contemplar, el estudio aporta información relevante y significativa sobre los factores de riesgo para desarrollar anemia ferropénica y nivel de anemia en niños menores de 5 años, los trabajos previos han sido utilizados para

contrastar los hallazgos de la presente investigación y realizar el análisis correspondiente.

II.b. Base Teórica

FACTORES DE RIESGO PARA DESARROLLAR ANEMIA

Factor de riesgo: Hace mención de la peculiaridad detectable en los sujetos o agrupaciones, que se encuentren en la posibilidad de argumentar y/o presentar algún tipo de daño en el bienestar de su salud, por lo tanto, no todo factor asociado a riesgo influye en el desarrollo de una enfermedad. Por último, los factores de riesgos para desarrollar anemia vienen hacer aquellas condiciones, situaciones o circunstancias que conllevarán a la población infantil a padecer anemia en la primera etapa de vida²¹.

Factores maternos: Son características que se encuentra vinculadas a una situación que aumenta la posibilidad de que el individuo pueda sufrir o manifestar algún daño, lesión, trastorno o incluso exponiéndose a presentar alguna patología²².

Para la presente investigación se considera los siguientes factores maternos:

Edad: Constituye un factor inherente en el embarazo, ya que se encuentra relacionado con la calidad y cantidad de óvulos que por ende tienden a disminuir la reserva ovárica conforme pasen los años²³.

Grado de instrucción: El grado escolar tiende hacer un factor influyente dentro de las embarazadas sobre todo en las zonas rurales, ya que, a menor grado escolar al momento de embarazarse, mayor probabilidad de que exista un desenlace en donde se presenten

consecuencias negativas para la madre durante el embarazo y el parto²⁴.

Condición laboral: Consiste en aquellas condiciones de trabajo en el que las personas se exponen a posibles peligros, riesgos y eventos negativos que puedan subsistir en el trabajo, sin embargo, cabe resaltar que, si la persona no ha ejercido una carrera profesional, posiblemente el sueldo salarial que perciba no va a cubrir el total de sus necesidades²⁵.

Estado civil: Es aquella situación o condición permanente y estable por la que atraviesan los seres humanos en un momento determinado de la vida y que se va a ver manifestado a través de una legislación, el cual va a determinar los efectos jurídicos que cada individuo posee en relación con las circunstancias personales²⁶.

Número de partos: Se define como un número o cifra de mujeres en edad reproductiva en la cual manifiestan que han tenido hijos fallecidos e hijos nacidos vivos²⁷.

Antecedentes de anemia: Es una patología que puede coincidir con el embarazo, así mismo presenta riesgos y complicaciones para el recién nacido, la madre y el feto, ocasionando múltiples daños como ictericia neonatal, bajo peso al nacer, niños prematuros, etc²⁸.

Abal, et al (2020)²⁹ hallarán que la anemia en el embarazo y la no adherencia a la suplementación de hierro en la gestación, puede ocasionar anemia en la primera etapa de vida en el desarrollo del niño.

Factores de nacimiento del niño: Son exposiciones o situaciones que se presentarán al momento que la mujer inicia con labor de parto mediante contracciones, borramiento y dilatación del cuello uterino, continúa con la expulsión del recién nacido y culmina con el alumbramiento de la placenta mediante el parto vaginal, se recurre a

un parto por cesárea cuando se considere que es la mejor opción para el recién nacido³⁰.

Parto eutócico: Llamado también parto vaginal consiste en un proceso que requiere de tiempo, trabajo constante y dedicación por parte de la parturienta que se encuentra en plena labor de parto en donde primero deberá expulsar al feto, este tipo de partos es sin complicaciones desde que inicia hasta que termina con el alumbramiento de la placenta³¹.

Edad gestacional: Es reflejado en el desarrollo intrauterino durante el tiempo que dura el periodo gestacional en el cual el embrión generará y presentará un aumento de peso fetal y cambio en sus diferentes semanas, ya que es uno de los principales signos de salud y desarrollo fetal, el tiempo de duración del embarazo consta de 37 a 42 semanas lo que determina que los nacimientos dentro de estas semanas sean saludables para el recién nacido³².

Nacimiento prematuro: Se considera prematuro a un ser que haya nacido antes de las 37 semanas de gestación, las posibles complicaciones o gravedad que pueda tener el prematuro serán de alto riesgo, ya que la prematuridad se relaciona con el bajo peso al nacer, la desnutrición y la limitación de la supervivencia a largo plazo³³.

Nacimiento postérmino: Llamado también como embarazo prolongado debido a que él bebe nace posterior a las 42 semanas de edad gestacional y tiende a disminuir la funcionalidad de la placenta, así mismo aporta poco oxígeno y menos nutrientes al feto³⁴.

Bajo peso al nacer: Considerado como un problema significativo que ocurre más que todo en niños prematuros, en donde puede manifestarse graves problemas de salud debido a los múltiples

factores de riesgos, ya que a futuro va presentando retardo en el crecimiento, enfermedades no transmisibles, déficit neurológico, etc³⁵.

Talla al nacer: Se utiliza para determinar el estado de salud del infante, el cual se debe encontrar dentro de los parámetros normales, cabe precisar que no todos los infantes tienden a tener la misma talla al nacer debido a múltiples factores que haya ocurrido durante la gestación, así mismo para que el neonato tenga un peso y una talla adecuada al nacer la madre debió haberse preparado psicológicamente además de haber consumido ácido fólico, sulfato ferroso todo ello con una adecuada y balanceada nutrición lo cual es primordial para un buen desarrollo físico y cognitivo del infante³⁶.

Enfermedad congénita: Se refiere a una anomalía o trastorno que puede ser hereditario o como también suele producirse debido a que han pretendido detener el proceso de formación dentro del útero, por lo cual no se desarrolló adecuadamente durante el embarazo, el cual se hace visible desde el nacimiento y puede permanecer con ello el resto de su vida³⁷.

Factores de alimentación del infante: Son aquellas condiciones en la cual el recién nacido solo deberá ser alimentado por la madre solamente con lactancia materna exclusiva a libre demanda hasta cumplir los seis meses, posterior a ello se dará inicio a una alimentación complementaria en donde la madre o tutor deberá incluir alimentos adecuados para la edad del infante teniendo en cuenta que a diario deberá adherir alimentos ricos en hierro de origen animal³⁸.

Lactancia Materna durante las primeras horas de nacido: Es fundamental desde el nacimiento, ya que a través de la lactación se proporcionará al infante anticuerpos para poder evitar infecciones y enfermedades. La lactancia guarda relación significativa con la

prevalencia de anemia infantil, por lo tanto, se debería de enfatizar y priorizar más el amamantamiento del lactante debe ser incentivado, estimulado durante el control prenatal, más no como un estilo de crianza, sino para poder evitar anemia ferropénica en niños menores de 5 años³⁹.

Lactancia materna exclusiva: Es un proceso natural biológico que consiste en alimentar al recién nacido hasta los primeros seis meses de vida del infante, así mismo si lo requiere el hijo y la madre, la continuidad con el amamantamiento hasta los 2 años a más, acompañado siempre con la alimentación complementaria en donde agregue a diario alimentos ricos en hierro de origen animal, para así poder proteger y salvaguardar la salud del humano lactante para que con el tiempo no se encuentre expuesto a desarrollar anemia ferropénica⁴⁰.

Lactancia mixta: La lactancia mixta, la madre lo considerada como una alimentación alternativa de leche en fórmula para la alimentación diaria del lactante, pues muchas veces algunas madres prefieren nutrirlos de esa manera, debido que suele ocasionarle dolores al momento que su hijo le esta succionando el pezón, como también ocurre que algunas madres produzcan poca producción de leche materna por eso recurren a este tipo de lactancia⁴¹.

Lactancia artificial: Conocido también como leche en fórmula, es un sustituto de la leche materna se presenta como una opción cuando la leche materna no es posible para el lactante y se encuentra indicada en caso de padecer alguna enfermedad la madre⁴².

Factores asociados al crecimiento y desarrollo del infante: Son condicionantes en donde el infante no logra alcanzar una adecuada nutrición con todos los aportes nutricionales en la infancia y la niñez temprana para así poder asegurar una buena salud, desarrollo y

crecimiento óptimo en los niños. Una nutrición deficiente incrementa la posibilidad de que el niño pueda sufrir consecuencias graves como la desnutrición crónica, anemia u otras enfermedades⁴³.

Hospitalización en el periodo neonatal: Se considera neonato hasta los 28 días de nacido, durante esos días el infante pudo haber nacido con alguna condición clínica o como también pudo haber sufrido algún evento inesperado que requiera ser hospitalizado inmediatamente por un determinado tiempo de estancia hospitalaria⁴⁴.

Hospitalizaciones posteriores al periodo neonatal: Se necesita de hospitalización cuando el niño requiera de atenciones y cuidados de profesionales de la salud, por lo mismo que debe de estar presentando alguna patología o algún evento que no es normal en el pleno proceso de desarrollo de etapa de vida, por otro lado, cuando el niño llega a tener una estancia hospitalaria la madre tiende pasarla mal emocionalmente y psicológicamente, ya que se pierde el vínculo de apego de madre e hijo⁴⁵.

Desnutrición: Es un problema latente que suele estar presente en las poblaciones vulnerables y en las zonas pobres, dicha situación afecta a los niños de 1 y 2 años. La desnutrición es el déficit aporte de los nutrientes esenciales para el buen funcionamiento del organismo. La criatura que la padece suele presentar retraso mental, físico y retardo en el crecimiento, por lo tanto, no es necesario que exista un grado avanzado de desnutrición para contraer consecuencias graves, existen niños y niñas que mueren a causa de la desnutrición⁴⁶.

Hierro polimaltosado: Es un complejo trivalente de hierro, es el más recomendado en niños en el cumplimiento de la anemia, la suplementación de hierro en gotas para 4 y 5 meses se utiliza como profilaxis de anemia, el suplemento se administrará 2 mg/kg/día una vez después de la lactancia materna y solamente una vez al día hasta

que cumplan los 6 meses de edad. Es importante que cumpliendo los 6 a 35 meses los niños que tengan niveles de anemia leve o moderada se adhieran al tratamiento con suplementos de hierro, con un continuo periodo de seis meses⁴⁷.

Parasitosis: Es un problema de salud pública y sanitario en donde la población infantil es la más perjudicada, ya que son infecciones intestinales que se presenta por la ingesta de quistes, huevos o larvas que son llevadas de la mano a la boca, es importante el lavado de manos, puesto que se convierte en un arma protectora porque se interrumpe el ciclo de trasmisión⁴⁸.

NIVEL DE ANEMIA:

Se refiere al nivel, al grado o clasificación de la anemia que se relaciona con los parámetros de hemoglobina en la sangre, de acuerdo con la Norma Técnica de Salud N°134-2017 del MINSA⁴⁹. Se clasifica en:

Sin anemia: Cuando la Hemoglobina suele hallarse o permanecer dentro de los parámetros normales 11.0 a 14.0 g/dL.

Anemia leve: Es cuando se expresa un parámetro por debajo del valor numérico normal de hemoglobina entre los 10,0 a 10.9 g/dL.

Anemia moderada: Se presenta cuando, la hemoglobina se halla o encuentra entre 7.0 a 9.9 g/dL.

Anemia severa: Se presenta cuando la hemoglobina se halla o se encuentra menor o igual de 7. g/dL.

Anemia: Dávila (2018)⁵⁰ refiere que es la depleción en donde el número de hematíes que se propaga en la sangre se encuentra disminuido y escaso para poder saciar las necesidades fisiológicas del

ser humano. La anemia es un problema creciente multifactorial donde los efectos adversos permanecen y atacan en todas las fases del ciclo de vida. En el ámbito o contexto de salud pública la anemia es una enfermedad que se define como la baja concentración de hemoglobina en la sangre, por debajo de las desviaciones estándar del promedio de edad, género y altura a nivel del mar.

Anemia por deficiencia de hierro, Forrellat (2017)⁵¹ hace referencia al descenso de los niveles de hemoglobina a causa de la falta o carencia de hierro corporal en el organismo por debajo de los parámetros necesarios para asegurar un adecuado funcionamiento del cuerpo, ya que si las reservas internas se encuentran reducidas o en otras palabras escasas el infante tiene la probabilidad de sufrir daños irreparables e incluso la muerte.

Cuadro Clínico: Se presenta en aquella población infantil donde el niño tenga esta patología que suele presentar algunos síndromes en general tales como: disnea, irritabilidad, cefaleas, vértigo, somnolencia, palpitaciones, astenia, inapetencia, palidez cutánea, uñas quebradizas⁵².

Diagnóstico: El profesional de salud diagnosticará de acuerdo al valor emitido a través del dosaje de hemoglobina utilizando el hemoglobinómetro el cual va mostrar un valor numérico de la declinación de hematocritos en la sangre⁵³.

Peso y talla al diagnóstico de anemia: Comprende un valor numérico significativo para el profesional de enfermería, el cual le va permitir clasificar el estado nutricional del infante y relacionarlo si tiene desnutrición global, desnutrición aguda, desnutrición crónica⁵⁴.

Tratamiento: La terapia a administrar es la ferrotterapia que será suministrada por la vía oral, la cual consiste en suministrar compuestos de sales ferrosas de acuerdo a la edad del niño⁵⁵.

Intervención de enfermería en la prevención de la anemia:

Son acciones que se realizan para mitigar el impacto de esta enfermedad, por lo tanto, son llevadas a cabo únicamente por el profesional de enfermería en el primer nivel de atención primaria. Es por ello, que se pretende destacar estas intervenciones mediante un conjunto de lluvias de conocimientos, aprendizajes y acciones para poder minorar a tiempo la anemia, entre ello se tiene⁵⁶:

- Promover el lavado de manos, la calidad nutricional y la correcta higiene en los alimentos del consumo diario para así poder prevenir complicaciones adversas en el fortalecimiento del desarrollo y crecimiento del niño.
- Concientizar y educar a las madres de niños con anemia al consumo diario de alimentos ricos en hierro.
- Promover en las madres con niños con anemia los efectos positivos que tendrán sus hijos al consumir alimentos ricos en hierro de origen animal.
- Orientar, a través de sesiones nutricionales demostrativas, sobre la limpieza, la preparación y cocción de alimentos ricos en hierro que son esenciales para el buen desempeño y desarrollo del rendimiento en niños en edad preescolar.
- Instruir a la madre y/o tutor sobre la prevención de anemia por deficiencia de hierro en los niños.

- Brindar sesiones educativas a los cuidadores, tutor o madres de familia de cómo saber distinguir, identificar y elegir alimentos que contengan mayor valor nutricional, promoviendo en las poblaciones vulnerables la disponibilidad de alimentos nutritivos.
- Brindar conocimientos sobre los efectos adversos de la anemia ferropénica. y sobre los riesgos de contraer enfermedades por deficiencia de hierro.
- Ejecutar visitas domiciliarias y consejerías nutricionales con el fin de verificar si la madre está cumpliendo con la administración del suplemento de sales ferrosas.
- Educar a la madre para favorecer la adherencia de la suplementación de hierro en su hijo.
- Otorgar información a las madres de niños con anemia sobre los posibles efectos secundarios que tendrán sus hijos en la administración de sales ferrosas.
- Sensibilizar a las madres sobre la importancia que tiene el hierro en cada etapa del ciclo de vida, en especial en la primera infancia.

Teoría de enfermería

Teoría de Nola Pender “Promoción de la salud”

Según Pender sostiene que el profesional de enfermería asume con responsabilidad el papel fundamental en el primer nivel de atención primaria, ya que está basado en el Modelo de Promoción de la salud y hace mucho énfasis en la prevención de enfermedades más comunes en la población infantil, pues se encargará de educar y brindar consejería, conocimientos relevantes y necesarios a través de

talleres presenciales y charlas educativas para que la madre pueda comprender y poner en práctica los hábitos saludables⁵⁷.

Sin embargo, también sugiere que las madres con su menor hijo tienen que ser protagonistas de equilibrio en salud y enfermedad, para que no sean reincidentes o muestren recaídas ante alguna patología y continuar adoptando conscientemente los mejores hábitos de comportamientos conductuales de la salud, por otra parte, el licenciado de enfermería planifica, diseña, organiza y participa en talleres y/o programas de educación continua de la mano con las comunidades, familias y personas⁵⁸.

Todo ello va dirigido a concientizar a los seres humanos a adoptar conductas para el mejoramiento de su autocuidado y la salud de sus familias, a través de actividades que realiza el profesional de enfermería, el cual se basa científicamente en el modelo de promoción de la salud de manera que constituye una base para estudiar el modo en que los sujetos adquieren las decisiones sobre el cuidado de su propia salud enfatizando particularmente en sus cualidades, vivencias, creencias, experiencias y aspectos de situaciones que se encuentren vinculados específicamente con los comportamientos de salud que se requiere lograr⁵⁹.

Teoría de Ramona Thieme Mercer “Adopción del Rol Maternal”

Thieme, refiere que el profesional de enfermería debe tener presente que el lugar de trabajo, la escuela, el entorno familiar y las diversas entidades de una comunidad son elementos importantes dentro de la adopción del rol maternal, puesto que la madre logra obtener el vínculo de apego con su hijo y adquiere experiencias en su autocuidado, además, cuando la madre logra ese vínculo afectivo con la criatura percibe una sensación de emociones y siente gratificante

la función de su papel de madre al consolidar ese lazo fundamental de la identidad maternal⁶⁰.

Esta teoría se relaciona con la investigación, en vista que Mercer propone que la adopción del rol maternal sea aplicada a través del binomio madre e hijo en donde la madre logre empoderarse con su rol maternal con el fin de poder brindar un cuidado integral al niño es por ello que el profesional de enfermería cumple con sus funciones y actividades como educar a la población a través de charlas educativas y talleres demostrativos en relación a una alimentación sana que contenga hierro y los nutrientes necesario para un buen desarrollo en el crecimiento de los niños y poder evitar anemia en la población infantil⁶¹.

II.c. Hipótesis

Hipótesis General

Hi: Existe asociación significativa entre los factores de riesgo para desarrollar anemia ferropénica y nivel de anemia en niños menores de 5 años en el Centro de Salud la Palma Ica enero 2022.

Hipótesis Nula

H₀: No existe asociación significativa entre los factores de riesgo para desarrollar anemia ferropénica y el nivel de anemia en niños menores de 5 años en el Centro de Salud la Palma, Ica enero 2022.

Hipótesis alterna

H_a: Existe poca asociación significativa entre los factores de riesgo para desarrollar anemia ferropénica y el nivel de anemia en niños menores de 5 años en el Centro de Salud la Palma, Ica enero 2022.

II.d. Variables

Variable Independiente: Factores de riesgo para desarrollar anemia ferropénica.

Variable Dependiente: Nivel de anemia.

II.e. Definición Operacional de Términos

Factor de riesgo: Es todo aquello en donde pueda existir la posibilidad de sufrir algún tipo de daño, enfermedad, lesión, trastorno, etc⁶².

Factores maternos: Son múltiples afecciones maternas, dentro de ellas está considerado la edad, las enfermedades crónicas, el grado de estudio, nivel cultura, ingreso económico, número de hijos, etc⁶³.

Lactancia materna: Alimento que suministra nutrientes y energía que el lactante necesita durante sus primeros seis meses de vida⁶⁴.

Anemia: Es una reducción en la numeración de hemoglobina, por lo tanto, está compuesto de hematíes con alteraciones, mostrando impedimento para dar inicio a la difusión de O₂ y dióxido de carbono entre el flujo sanguíneo y las células del organismo⁶⁵.

Anemia Ferropénica: Es la reducción de numeración de glóbulos rojos debido a la falta de hierro en el cuerpo⁶⁶.

Hemoglobina: Es una proteína compuesta de eritrocitos, es la que se caracteriza por darle el color rojo al flujo sanguíneo, permite el transporte de O₂ en todos los tejidos y demás órganos del cuerpo, así mismo favorece el retorno del CO₂ desde los órganos, tejidos hasta los pulmones⁶⁷.

Mioglobina: Esto es el almacenamiento de oxígeno en las células musculares⁶⁸.

Hierro: Mineral indispensable para el crecimiento y desarrollo del cuerpo humano⁶⁹.

Sulfato ferroso: Es importante para combatir la anemia, por lo tanto, se utiliza como terapia de tratamiento por deficiencia de hierro⁷⁰.

Alimentos ricos en hierro: Sangrecita, bazo de res, hígado de pollo, pescado, bofe, riñón⁷¹.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

III.a. Tipo de estudio

La presente investigación se presentó según la naturaleza de las variables, con un enfoque cuantitativo, pues la información obtenida se midió de manera numérica y se presentó en frecuencias y porcentajes.

Hernández y Mendoza⁷² (2018) describieron al enfoque cuantitativo como la ruta cuantitativa es apropiada cuando queremos estimar las magnitudes u ocurrencia de los fenómenos y probar hipótesis.

La finalidad de la investigación es analítica porque aborda y pone a prueba la hipótesis, ya que su nivel más básico es establecer la asociación entre factores, así mismo el estudio es observacional pues se va a limitar a medir el fenómeno y describirlo tal y como se encuentra presente en la población de estudio, además se empleó el método correlacional, pues permitió determinar la relación existente entre las variables de estudio como: Factores de riesgo para desarrollar anemia ferropénica y nivel de anemia, y por último se utilizó el diseño de muestreo no probabilístico.

Echevarría, et al⁷³ (2010) sostiene que el estudio analítico es la continuidad de una investigación descriptiva, la cual va a permitir establecer la relevancia de una idea y sobre todo se va a encargar de analizar y explicar cómo y por qué es que está ocurriendo o por qué pasando aquel hecho o fenómeno.

Veiga J⁷⁴ (2008) refiere que el estudio observacional es como un proceso sistemático en cómo es que se desarrolla un fenómeno en la vida social, sin modificar los sucesos ocurridos y plantearlas tal cual se encuentran en la actualidad.

Hernández R⁷⁵ (2018) realizó un estudio correlacional el cual pretendía generar y asociar fenómenos, cualidades o hechos que se involucren y se vinculen entre sí, esto quiere decir que se necesita que exista relación entre las variables para poder cuantificarla estadísticamente.

Según el tiempo de aplicación en que se capta la información

Retrospectivo: Son estudios captados en tiempo presente y se basan en recopilar datos ya generados.

Ramos⁷⁶ (2014) señala respecto a los estudios retrospectivos que los eventos ya ocurridos en la salud se deben al análisis de un presunto factor sospechoso y el desarrollo de un posible padecimiento, lo que hace investigar el efecto y causa de dichos factores de riesgo.

Según la secuencia temporal de las variables de estudio

Transversal: La recolección de datos se llevó a cabo en un solo momento determinado en un corte de tiempo y espacio.

Sampieri y Fernández⁷⁷ (2018) realizaron un trabajo en relación a los estudios transversales estos se encargan de estudiar las influencias de las variables determinadas, es decir cómo se manifestó su interrelación en un determinado período del tiempo ya sea a corto, mediano o largo plazo.

III.b. Área de estudio:

El estudio se realizó en el Centro de Salud la Palma, ubicado en la Urb. La Palma S/N, Ica. El Centro de Salud es una institución prestadora de salud que pertenece a la Micro Red la Palma, Unidad Ejecutora de la Red de Salud de Ica, es un establecimiento que cuenta con capacidad resolutoria del primer nivel de atención primaria con categoría I-3 con internamiento.

III.c. Población y muestra

La población de niños menores de 5 años estuvo constituida por 249 niños (revisión de las historias clínicas), de los cuales solo se trabajó con 120 niños que presentaron anemia, a quienes se obtuvo a través del muestreo no probabilístico.

Según los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

Criterios de Inclusión

- Historias clínicas de niños menores de 5 años.
- Historias clínicas de niños atendidos con anemia.

Criterios de exclusión

- Historias clínicas de niños mayores de 5 años.
- Historias clínicas con datos incompletos de niños menores de 5 años.

III.d. Técnica e instrumento de recolección de datos

La técnica que se empleó para recolección de la información para ambas variables fue el análisis documental y su instrumento una ficha de registro en la cual se registró la información obtenida de la historia clínica de niños menores de cinco años con anemia durante su respectivo control de crecimiento y desarrollo.

III.e. Diseño de recolección de datos

Para la recolección de datos primero se realizó una solicitud dirigida al director del Centro de Salud la Palma, explicando los objetivos de la investigación, luego se coordinó con los profesionales de enfermería que se encuentran a cargo de los consultorios de Crecimiento y Desarrollo quienes permitieron y facilitaron el acceso a las historias clínicas de los niños con anemia menores de 5 años para poder obtener información detallada respecto a los factores para desarrollar anemia ferropénica y el nivel de anemia.

Durante la aplicación del instrumento los principios bioéticos considerados en el estudio son:

Justicia: Este principio bioético se aplicó al momento de la recopilación de los datos, así mismo se respetó la equidad e igualdad en la revisión de las historias clínicas.

No maleficencia: Significa que los datos obtenidos no fueron expuestos a ningún acto malicioso, ante todo se protegió la integridad de los sujetos de estudio explicando que la aplicación del instrumento no producirá consecuencias negativas.

Beneficencia: Se tuvo en cuenta todas aquellas precauciones que fueran a ocurrir y se respetó en todo momento los datos obtenidos con el fin de evitar, perpetuar e incurrir en alguna falta que afecte la integridad de los sujetos de análisis.

Autonomía: Se busca mejorar el bienestar de la población propiamente dicha, respetando siempre sus derechos.

III.f. Procesamiento y análisis de datos

Una vez recolectada la información se inició con la codificación de los datos obtenidos el cual permitió realizar un análisis estadístico descriptivo e inferencial, luego se realizó la tabulación y se confeccionó una base de datos en SPSS 25, posterior a ello se procedió a realizar una tabla matriz para la elaboración de tablas de frecuencias, porcentajes y gráficos estadísticos el cual permitió analizar e interpretar los resultados de cada dimensión e indicador que se está investigando y por último una vez concluida la tabulación de los datos obtenidos, estos fueron analizados haciendo uso de la estadística descriptiva e inferencial, de acuerdo a la complejidad de cada variable, mediante gráfico, tablas de frecuencias y porcentajes para variables categóricas y para variables numéricas a través de las

medidas de tendencia central como son la media, la moda, la mediana, la desviación estándar, los promedios; para el contraste de hipótesis se empleó la prueba estadística Chi Cuadrado de Pearson para poder determinar la relación de las variables.

La variable Factores de riesgo para desarrollar anemia ferropénica está constituido por 4 dimensiones con sus respectivos ítems.

- Factores maternos (edad, grado de instrucción, condición laboral, estado civil, número de partos, antecedentes de anemia durante el embarazo).
- Factores de nacimiento del niño (parto eutócico, edad gestacional al nacimiento fue prematuro, bajo peso al nacer, talla al nacer, enfermedad congénita, lactancia materna dentro la primera hora de nacido).
- Factores de alimentación del infante (recibió lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses, durante los 6 meses recibió lactancia mixta, ingesta de alimentos como (sopitas, mazamoras, etc.).
- Factores de crecimiento y desarrollo del infante (hospitalización en el periodo neonatal, hospitalizaciones posteriores al periodo neonatal, desnutrición, hierro polimaltosado a partir de los 4 meses, diagnóstico parasitosis).

Así mismo para la variable factor de riesgo para desarrollar anemia ferropénica se utilizó la escala de valoración otorgándole como valor final (presente y ausente).

La variable Nivel de anemia está constituida:

- Anemia leve 10,0 a 10.9 g/dL.
- Anemia moderada 7 a 9.9 g/dL.
- Anemia severa ≤ 7.0 g/dL

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

IV.a. Resultados

Tabla 1

Factores maternos en los niños menores de 5 años con anemia ferropénica atendidos en el centro de salud La Palma, Ica enero 2022

Factores maternos	Categoría	n= 120 100%	
Edad de la madre	15 a 24 años	45	37.5
	25 a 35 años	53	44.2
	Mayor de 35 años	22	18.3
Grado de instrucción de la madre	Primaria	29	24.2
	Secundaria	60	50
	Superior	31	25.8
Condición laboral	Trabaja	78	65
	No trabaja	42	35
Estado civil	Soltera	20	16.7
	Casada	31	25.8
	Conviviente	69	57.5
Número de partos	Primípara	49	40.8
	Múltiparas	71	59.2
Antecedentes de anemia durante el embarazo	Si	76	63.3
	No	44	36.7

Respecto a los factores maternos de niños menores de 5 años con anemia ferropénica que acuden al centro de salud La Palma, se obtuvo que la edad representativa es 44.2%(53) entre 25 a 35 años; el grado de instrucción solo el 50%(60) fue nivel secundario; condición laboral, el 65%(78) trabaja; en cuanto al estado civil el 57.5%(69) son convivientes, el número de partos el 59.2. %(71) son multíparas; y en cuanto a los antecedentes de la anemia durante el embarazo se evidenció en 63.3%(76).

COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

TABLA DE CONTINGENCIA

Asociación entre los factores maternos y los niveles de anemia ferropénica en niños menores de 5 años en el centro de salud La Palma, Ica enero 2022

Factores maternos	Niveles de anemia				Total		Chi cuadrado	P (valor)
	Leve		Moderado					
	n=120	100%	n=120	100%	n=120	100%		
Edad de la madre								
15 a 24 años	30	25.0	15	12.5	45	37,5	1.862	0,394
25 a 24 años	34	28.3	19	15.8	53	44.2		
> de 35 años	11	9.2	11	9.2	22	18.3		
Grado de instrucción								
Primaria	5	4.2	24	20	29	24.2	41,327	0,000
Secundaria	40	33.3	20	16.7	60	50		
Superior	30	25	1	0.8	31	25.8		
Condición laboral								
Trabaja	58	48.3	20	16.7	78	65	13,372	0,000
No trabaja	17	14.2	25	20.8	42	35		
Estado civil								
Soltera	16	13.3	4	3.3	20	16.7	3,153	0,207
Casada	18	15	13	10.8	31	25.8		
Divorciada	41	34.2	28	23.3	69	57.5		
Número de partos								
Primípara	33	27.5	16	13.3	49	40.8	0,830	0,362
Múltipara	42	35	29	24.2	71	59,2		
Antecedentes de anemia durante el embarazo								
No	40	33,3	4	3.3	44	36,7	23,923	0,000
Si	35	29.2	41	34,2	76	63,3		

Análisis de asociación entre los factores maternos y los niveles de anemia ferropénica en niños menores de 5 años se determinó:

- Asociación entre el factor grado de instrucción de la madre y niveles de anemia ferropénica en niños menores de 5 años a través de prueba estadístico chi cuadrado de Pearson, fue altamente significativo (Chi cuadrado=41,327) (P=0,00) por lo tanto, se tiene evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula y afirmar que existe asociación entre el grado de instrucción y nivel de anemia. Ya que se observa una prevalencia de anemia leve y grado de instrucción secundaria 33.3% (40) de los niños, además el nivel de anemia moderada y grado de instrucción primaria en un 20% (24).
- Asociación entre el factor condición laboral de la madre y los niveles de anemia ferropénica en niños menores de 5 años a través de la prueba estadística de chi cuadrado de Pearson fue altamente significativa (Chi cuadrado= 13,372) (p=0,000). Por lo tanto, se tiene evidencia de la asociación significativa del factor condición laboral y niveles de anemia; ya que se encontró predominancia del nivel de anemia leve y la condición laboral de las madres que trabajan 48.3% (58), en tanto la anemia nivel moderado se aprecia la condición laboral de las madres que no trabajan 20.8% (25).
- Asociación entre el factor de antecedentes de anemia durante el embarazo de la madre y el nivel de anemia en niños menores de 5 años a través de la prueba estadística chi cuadrado de Pearson se encontró (Chi cuadrado=23,923) (p=0,000), por lo que se tiene evidencia científica para rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de investigación el factor antecedentes de anemia durante el embarazo de la madre se asocia significativamente con niveles de anemia, por consiguiente existe prevalencia en 34.2%(41) de los niños y niñas con nivel de anemia moderada y antecedente anemia de la madre durante el periodo de gestación.

- Con el factor edad de la madre, estado civil y número de partos no se encontró asociación significativa con los niveles de anemia, ya que a través de la prueba estadística de chi cuadrado de Pearson (1.862) ($p=0,394$), (3,153) ($p=0,207$), (0,830) ($p= 0,830$) por lo tanto, se acepta la hipótesis nula, no existe asociación significativa del factor edad de la madre, estado civil y número de partos con los niveles de anemia.

Tabla 2
Factores de nacimiento de niños menores de 5 años con anemia
ferropénica atendidos en el centro de salud
La Palma, Ica enero 2022

Factores de nacimiento del niño	n=120			
	Sí		No	
	n=120	100%	n=120	100%
El nacimiento del niño o niña fue por parto eutócico.	110	91.7	10	8.3
La edad gestacional al nacimiento del infante fue prematuro.	2	1.7	118	98.3
El infante presentó bajo peso al nacer.	15	12.5	105	87,5
El infante nació con alguna enfermedad congénita.	2	1.7	118	98.3
El infante recibió lactancia materna dentro de la primera hora de nacido.	91	75.8	29	24.2

Respecto a los factores de nacimiento de niños menores de 5 años con anemia ferropénica que acuden al centro de salud La Palma se obtuvo: según el tipo de parto al nacimiento en su mayoría fue 91.7%(110) tipo eutócico; frente a 98.3%(118) de los que no presentaron nacimientos prematuros; en cuanto 87.5%(105) no presentaron bajo peso al nacer; situación similar se identificó para los que no presentaron enfermedad congénita en 98.3%(118); finalmente, respecto a los que recibieron lactancia materna dentro de la primera hora de nacido fue en 75.8%(91).

Tabla 2-A
Factores de nacimiento de niños menores de 5 años con anemia
ferropénica según talla al nacer en el centro de salud
La Palma, Ica enero 2022

Categoría	Mínimo	Máximo	Mediana	Moda	Promedio	Desviación estándar
Talla al nacer	44.2	52.7	50	50	48,8	2,26

En cuanto a la talla al nacimiento de los niños y niñas que presentaron anemia ferropénica del centro de salud La Palma, se observó que la talla va desde 44.2 cm a 52.7 cm, el 50% de los niños y niñas obtuvieron una talla superior e inferior a 50 cm, así mismo el promedio obtenido fue 48.8 cm, con DE+/- 2.26, obteniendo una moda de 50 cm.

COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

TABLA DE CONTINGENCIA

Asociación entre los factores de nacimiento del niño y niveles de anemia ferropénica en niños menores de 5 años en el centro de salud La Palma, Ica enero 2022

Factores de nacimiento del niño	Niveles de anemia				Total		Chi cuadrado	P (valor)
	Leve		Moderado		n=120	100%		
	n=120	100%	n=120	100%				
Parto eutócico								
Si	67	55.8	43	35.8	110	91.7	1,425	0,233
No	8	6,7	2	1.7	10	8,3		
Nacimiento prematuro								
No	74	61.7	44	36,7	118	98.3	0.136	0,713
Si	1	0.8	1	0.8	2	1.7		
Peso al nacer								
Si	5	4.2	10	8,3	15	12,5	6,222	0,13
No	70	58.3	35	29.2	105	87.5		
Talla al nacer								
Pequeño (menor de 48 cm)	19	15.8	13	10.8	32	26.7	0,514	0,773
Normal (48 a 52 cm)	54	45	30	25	84	70		
Grande (mayor de 52 cm)	2	1.7	2	1.7	4	3,3		
Enfermedad congénita								
Si	1	0.8	1	0.8	2	1.7	0,136	0,713
No	74	61	44	36,7	118	98.3		
Lactancia materna dentro de la primera hora de nacido								
Si	59	49.2	32	26,7	91	75.8	0,876	0,349
No	16	13,3	13	10,8	29	24.2		

Análisis de asociación entre los factores de nacimiento del niño y niveles de anemia ferropénica en niños menores de 5 años se determinó:

- Respecto a los factores de nacimiento del niño y los niveles de anemia ferropénica en niños menores de 5 años que son atendidos en el centro de salud La Palma al contrastar a través de la prueba estadística chi cuadrado de Pearson se determinó: Factor parto eutócico y niveles de anemia (1,425) ($p=0.233$), nacimiento prematuro y nivel de anemia (0,136) ($p= 0,713$), bajo peso al nacer y nivel de anemia (6,222) ($p=0,13$), talla al nacer y nivel de anemia (0,514) ($p=0,773$), enfermedad congénita y nivel de anemia (0,136) ($p= 0,713$), lactancia materna dentro de la primera hora de nacido (0,876) ($p=0,349$), no se cuenta con evidencia significativa de asociación entre los factores de nacimiento y niveles de anemia; por lo tanto, se acepta la hipótesis nula.

Tabla 3
Factores de alimentación del infante menor de 5 años con anemia
ferropénica atendidos en el centro de salud
La Palma, Ica enero 2022

Factores de alimentación del infante	n=120			
	Sí		No	
	n=120	100%	n=120	100%
El infante recibió lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses.	62	51.7	58	48.3
Durante los primeros 6 meses el infante recibió lactancia mixta.	58	48.3	62	51.7
A qué edad el infante inició a ingerir los alimentos como (sopitas, mazamorra, etc).	5 meses		6 meses	
	n=120	100%	n=120	100%
	36	30	84	70

Respecto a los factores de alimentación de los niños y niñas menores de 5 años con anemia ferropénica que acuden al centro de salud La Palma se determinó que el 51.7% (62) recibieron lactancia materna exclusiva hasta los seis meses, mientras que el 48.3% (58) recibieron lactancia mixta los primeros seis meses; y el 70%(84) iniciaron su alimentación a los seis meses en tanto el 30%(36) iniciaron su alimentación a los cinco meses.

COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

TABLAS DE CONTINGENCIA

Asociación entre los factores de alimentación del infante y los niveles de anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el centro de salud La Palma, Ica enero 2022

Factores de alimentación del infante	Nivel de anemia				Total		Chi cuadrado	P (valor)
	Leve		Moderado		n=12	100		
	n=12	100	n=12	100				
0	%	0	%	0	%			
Lactancia materna exclusiva								
Si	46	38.3	16	13.3	62	51.7	7,484	0,006
No	29	24.2	29	24.2	58	48.3		
Lactancia mixta								
Si	29	24.2	29	24.2	58	48.3	7,482	0,006
No	46	38.3	16	13.3	62	51.7		
Inicio de alimentación								
5 meses	20	16.7	16	13.3	36	30	1,058	0,304
6 meses	55	45,8	29	24.2	84	70		

Análisis de asociación entre los factores de alimentación del infante y los niveles de anemia ferropénica en niños menores de 5 años se determinó:

- Respecto a los factores de alimentación del infante y los niveles de anemia ferropénica en niños menores de 5 años que son atendidos en el centro de salud La Palma se determinó, que el factor lactancia materna exclusiva y nivel de anemia en los niños menores de 5 años al contraste a través de la prueba estadística de chi cuadrado de Pearson fue significativa (chi cuadrado=7,484) ($p=0,006$) por lo tanto, se cuenta con evidencia para aceptar la hipótesis general y rechazar la hipótesis nula. Sin embargo, se observa una predominancia de lactancia materna hasta los 6 meses y nivel de anemia leve en 38.3% (46); así mismo, el 24.2% (29) en nivel de anemia moderada que no tuvieron lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses. Esta tendencia indica que mayor presencia del factor lactancia materna exclusiva, menor es el nivel anemia en los niños y niñas menores de 5 años.
- Respecto al factor lactancia materna mixta durante los primeros seis meses y niveles de anemia ferropénica en niños menores de 5 años al contraste a través de la estadística de chi cuadrado de Pearson fue significativa (chi cuadrado= 7,482) ($p=0,006$). Por lo tanto, se tiene evidencia para aceptar la hipótesis general y rechazar la hipótesis nula. Ya que se evidencia una predominancia de lactancia materna mixta y nivel de anemia leve en un 38.3% (46) que no consume lactancia materna mixta, así mismo solo el 24.2% (29) consume lactancia mixta en el nivel de anemia moderado.
- Asociación entre el factor inicio de ingesta de alimentos y niveles de anemia ferropénica a través del contraste de la prueba chi cuadrado de Pearson (chi cuadrado 1,058) ($p=0,304$) se determinó valor mayor que 0,05 por lo tanto, se acepta la hipótesis nula.

Tabla 4
Factores de crecimiento y desarrollo del infante con anemia
ferropénica atendidos en el centro de salud
La Palma, Ica enero 2022

Factores de crecimiento y desarrollo del infante	n=120			
	SI		No	
	n=120	100%	n=120	100%
Hospitalización en el periodo neonatal	3	2.5%	117	97.5
Hospitalizaciones posteriores al período neonatal:				
El niño o niña presentó desnutrición en algún momento.	43	35.8	77	64.2
El niño o niña recibió hierro polimaltosado a partir de los 4 meses.	89	74.2	31	25.8
Al niño o niña le diagnosticaron parasitosis en el establecimiento de salud.	32	26.7	88	73.3

Respecto a los factores de crecimiento y desarrollo de los niños menores de 5 años con anemia ferropénica que acuden al centro de salud la Palma: se encontró que el 97.5%(117) no tuvieron antecedentes de hospitalización en el período neonatal; en tanto el 87,5%(105) no presentaron hospitalizaciones posteriores al período neonatal; en cuanto a la desnutrición en los niños se presentó en un 35.8%(43); el consumo de hierro polimaltosado a partir de los 4 meses se identificó en gran mayoría, 74.2%(89) y finalmente se identificó antecedentes de parasitosis intestinal en un 26.7%(32) frente a 73.3%(88) de los que no tienen.

COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

TABLAS DE CONTINGENCIA

Asociación entre los factores de crecimiento y desarrollo del infante y niveles de anemia ferropénica en menores de 5 años en el centro salud La Palma, Ica enero 2022

Factores de crecimiento y desarrollo del infante	Niveles de anemia				Total		Chi cuadrado	P (valor)	
	Leve		Moderado		n=	100 %			
	n=	100 %	n=	100 %					
Hospitalización en el período neonatal.	Si	2	1.7	1	0.8	3	2.5	0,023	0,880
	No	73	60.8	44	36,7	117	97.5		
Hospitalizaciones posteriores al período neonatal.	Si	7	5.8	8	6,7	15	12,5	1,834	0,176
	No	68	56,7	37	30,8	105	87,5		
Desnutrición.	Si	15	12,5	28	23.3	43	35,8	21,806	0,000
	No	60	50	17	14.2	77	64.2		
Suplementación con hierro polimaltosado.	Si	73	60.8	16	13,3	89	74.2	56,023	0,000
	No	2	1,7	29	24,2	31	25.8		
Parasitosis.	Si	12	10	20	16,7	32	26.7	11,636	0,001
	No	63	52.5	25	20.8	88	73.3		

Análisis de asociación entre los factores de crecimiento y desarrollo del infante y los niveles de anemia ferropénica en menores de 5 años se determinó:

- Respecto al factor desnutrición y niveles de anemia ferropénica en los niños menores de 5 años que son atendidos en el centro de salud La Palma, al contraste a través de la prueba estadística chi cuadrado de Pearson, fue significativo (Chi cuadrado= 21,806) (P= 0,000). Por lo tanto, se tiene evidencia significativa para rechazar la hipótesis nula y afirmar que existe asociación entre la desnutrición y los niveles de anemia, en tanto existe una predominancia entre la desnutrición y el nivel de anemia moderada en un 23.3% (28) Por último la desnutrición y el nivel de anemia leve se halla en un 12.5% (15).
- El factor hierro polimaltosado y los niveles de anemia ferropénica en los niños menores de 5 años que son atendidos en el Centro de Salud La Palma, al contraste a través de prueba estadística chi cuadrado de Pearson, fue significativa (Chi cuadrado (56,023) (p=0,000); por lo tanto, se tiene evidencia significativa para rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis general que si existe asociación entre el hierro polimaltosado y los niveles de anemia, encontrando una predominancia entre el hierro polimaltosado y el nivel de anemia leve 60.8% (73) y además nivel de anemia moderada en un 13.3%(16).
- El factor parasitosis y los niveles de anemia ferropénica en los niños menores de 5 años que son atendidos en el Centro de Salud La Palma, al contraste a través de prueba estadística chi cuadrado de Pearson, fue significativa (Chi cuadrado 11,636) (p=0,001). Por lo tanto, se tiene evidencia significativa para rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de investigación que existe asociación entre el factor parasitosis y niveles de anemia, encontrando predominancia

en entre la parasitosis y nivel de anemia leve en un 10% (12); así mismo, la parasitosis y nivel de anemia modera en un 16.7% (20).

- Respecto a la asociación entre los factores de crecimiento y desarrollo del infante y los niveles de anemia ferropénica en menores de 5 años que son atendidos en el Centro de Salud La Palma, al contraste a través de la estadística de la prueba de chi cuadrado de Pearson se determinó que la Hospitalización en el periodo neonatal y los niveles de anemia (0,023) ($p= 0,880$), hospitalizaciones posteriores al período neonatal y los niveles de anemia (1834) ($p= 0,176$), no existe asociación significativa se acepta la hipótesis nula y la hipótesis alterna.

Tabla 5
Datos de niños menores de 5 años con nivel de anemia
atendidos en el centro de salud La Palma,
Ica enero 2022

Datos	Categoría	n= 120	100%
Edad del infante	6 a 12 meses	58	48.3
	13 a 24 meses	50	41.7
	25 a 36 meses	10	8.3
	37 a 48 meses	1	0.8
	49 -a 60 meses	1	0.8
Sexo	Femenino	59	49.2
	Masculino	61	50.8

Respecto a datos de niños y niñas menores de 5 años con nivel de anemia que se atendieron en el centro de salud la Palma, se observa que el 48.3% (58) tienen edad entre 6 a 12 meses; en cuanto al sexo de la población infantil el 50.8% (61) son varones y el 49.2% (59) son mujeres.

Tabla 6
Peso y talla al diagnóstico del nivel de anemia en niños menores
de 5 años atendidos en el centro de salud La Palma,
Ica enero 2022

Datos	Mínimo	Máximo	Mediana	Moda	Promedio	Desviación estándar
Peso al diagnóstico de anemia.	6.4	15.72	10.27	11	10.32	1.9
Talla al diagnóstico de anemia.	60	97	75.5	75	76.5	7.6

Con respecto al peso al momento del diagnóstico de nivel de anemia de la población infantil se identificó que el peso mínimo comprende desde 6.4 kg a 15.72 kg peso máximo, con una mediana de 10.27 kg y un promedio de 10.32kg, DE+/- 1.9, además el mayor número que repitió fue 11kg.

En cuanto a la talla al momento del diagnóstico de nivel anemia de la población infantil se observa que la talla mínima es desde 60 cm, contando con una talla máxima de 97 cm, una mediana de 75.5 cm, con promedio de 76.5 cm, y DE+/- 7.6, obteniendo una moda de 75 cm.

TABLA 7
Nivel de anemia en niños menores de 5 años atendidos en el
centro de salud La Palma, Ica enero 2022

Datos	Categoría	n = 120	100%
Niveles de anemia	Leve	75	62.5
	Moderado	45	37.5
	Severo	0	0.0

Respecto al nivel de anemia de niños y niñas menores de 5 años, se observa que en gran proporción el 62.5% (75) tienen nivel de anemia leve, el 37.5% (45), anemia moderada; no encontrando niños y niñas menores de 5 años con nivel anemia severa.

TABLA 7-A

Nivel de anemia según edad y sexo de los niños menores de 5 años atendidos en el centro de salud La Palma, Ica enero 2022

Datos	Categoría		Niveles de anemia			
			Leve	Moderado	100%	
Edad del infante	6 a 12 meses	n=120	33	25	58	
		100%	27.5	20.8	48.3	
	13 a 24 meses	n=120	33	17	50	
		100%	27.5	14.2	41.7	
	25 a 36 meses	n=120	7	3	10	
		100%	5.8	2.5	8.3	
	37 a 48 meses	n=120	1	0	1	
		100%	0.8	0.0	0.8	
	49 a 60 meses	n=120	1	0	1	
		100%	0.8	0.0	0.8	
			n=120	75	45	120
			100%	62.5	37.5	100.0
Sexo	Femenino	n=120	37	22	59	
		100%	30.8	18.3	49.2	
	Masculino	n=120	38	23	61	
		100%	31.7	19.2	50.8	
			n=120	75	45	120
			100%	62.5	37.5	100.0

En cuanto al nivel de anemia, según la edad del infante se determinó que el 62.5% (75) de los que presentan nivel de anemia leve tienen edad de 6 a 12 meses con un 27.5% (33), así mismo el 27.5% (33) de los que presentaron anemia leve tienen edad entre los 13 a 24 meses.

Con respecto a la anemia moderada se presentó en un 37.5% (45) de los niños y niñas menores de 5 años, una proporción representativa de 20.8% (25) tienen edad de 6 a 12 meses, así mismo en los niños de 13 a 24 meses reflejaron un nivel de anemia moderada de 14.2% (17).

Con respecto al nivel de anemia según sexo de la población infantil que son atendidos en el centro de salud La Palma se determinó que el 31.7% (38) presentan anemia leve y son de sexo masculino, en tanto al 30.8% (37) presentan nivel de anemia leve y son de sexo femenino. Respecto al nivel de anemia moderada el 19.2% (23) son del sexo masculino y el 18.3% (22) son del sexo femenino.

TABLA 8
Valores de hemoglobina de niños menores de 5 años con nivel de anemia atendidos en el centro de salud La Palma, Ica enero 2022

Datos	Mínimo	Máximo	Mediana	Moda	Media	Desviación estándar
Valores de HgB	8,2	10.9	10.2	10	10.02	0,65

Con respecto a los valores de hemoglobina de niños y niñas menores de 5 años con nivel de anemia se obtuvo como valor mínimo de hemoglobina 8,2 g/dL a 10.9 g/dL, mediana de 10.2 g/dL. Y un promedio de 10.02 g/dL, DE +/- de 0.65 además el valor de HgB que se repite con mayor frecuencia es de 10 g/dL.

IV.b. Discusión

Tabla 1: Los hallazgos de asociación de factores maternos y los niveles de anemia ferropénica en niños menores de 5 años que son atendidos en el centro de salud La Palma que presentan significancia fue el grado de instrucción secundaria 50% ($\chi^2 = 41,327$) ($p=0,000$), condición laboral de las madres que trabajan 65% ($\chi^2 = 13,372$) ($P=0,000$) y antecedentes de anemia durante el embarazo 63.3% ($\chi^2 = 23,923$) ($0,000$).

Al respecto estos resultados guardan asociación con lo que sostiene Bartra¹⁷ quien halló ocupación de la madre 81,5% ($p=0,002$), antecedentes de anemia materna durante el embarazo 77.8% ($p=0,039$), así mismo Apardo¹⁸ encontró 61.5% ($\chi^2 = 4,777$) ($p= 0,029$) de antecedente de anemia durante la gestación, el 57.7% ($\chi^2 = 5,542$) ($p=0,019$) de las madres tienen grado de instrucción secundaria. Finalmente, Huatta¹⁹ identificó 47.4% ($p= 0.0000007$) antecedentes de anemia en el embarazo.

Los factores que sobresalen en el presente estudio son grado de instrucción, nos dice que a mayor grado de instrucción mejor conocimientos y adaptación en conductas y estilos de vida saludable; el factor condición laboral nos dice que el trabajo juega un rol fundamental en el autocuidado y cuidado del individuo, ya que a mayor trabajo mejor condiciones de economía familiar, el factor antecedentes de anemia durante el embarazo intervienen negativamente, debido a que durante el período prenatal la gestante no tuvo buenos hábitos alimenticios y poco hierro en el organismo lo que ocasiona que entre en un cuadro de anemia y a futuro el hijo pueda adquirir dicha patología.

Aplicando la teoría de “Modelo de Promoción de la salud” de Nola Pender, nos dice que el ser humano debe de ser protagonista de

equilibrio en salud y enfermedad teniendo en cuenta los comportamientos conductuales y el mejoramiento del autocuidado de su salud y familia.

Tabla 2: Los hallazgos de los resultados de asociación entre los factores de nacimiento y niveles de anemia ferropénica en niños menores de 5 años que son atendidos en el centro de salud La Palma no guardan significación alguna como son: 91.7% ($\chi^2=1425$) ($p=0.233$) tipo de parto eutócico, solo el 1.7% ($\chi^2=0.136$) ($p=0.713$) presentó nacimiento prematuro, 12,5% ($\chi^2=6222$) ($p=0,13$) presentaron bajo peso al nacer, el 70% ($\chi^2=0,514$) ($p=0,773$) nació con talla normal, el 98.3% ($\chi^2=0,136$) ($p=0,713$) no presentaron enfermedad congénita al nacer, el 75.8% ($\chi^2=0,876$) ($p=0,349$) recibió lactancia materna dentro de la primera hora de nacido.

Sin embargo, estos resultados difieren con Bartra¹⁷ quien halló 4,6% ($p=0,647$) no encontrando significancia con el factor antecedentes de prematuridad, datos opuestos con Apardo¹⁸ quien encontró en su estudio 15.4% ($\chi^2=004$) ($p=0,951$) no encontrando significancia en el factor partos pre términos; además, 26.9% ($\chi^2=4,091$) ($p=0,043$) hallando significancia con el bajo peso al nacer. Resultados que coinciden con Moyano, et al¹⁴ quien halló significancia en el factor antecedentes de prematuridad 19.2% ($p=0,014$) y el factor bajo peso al nacer 13% ($p=0,002$).

Los resultados pueden responder a un proceso metodológico, ya que el presente estudio se desarrolló a través de un estudio retrospectivo en un solo grupo de niños menores de 5 años no obstante futuros estudios pueden sugerir diseños de casos controles a fin de verificar la correspondencia entre las variables.

Tabla 2-A: Respecto a los resultados obtenidos de factores de nacimiento de niños menores de 5 años con anemia ferropénica según talla al nacer en el centro de salud La Palma. En cuanto a la talla al nacimiento de los niños y niñas que presentaron anemia ferropénica del centro de salud La Palma, se observó que la talla mínima es 44.2 cm encontrando una talla máxima de 52.7 cm, una mediana de 50 cm, así mismo el promedio obtenido fue 48.8 cm, con una desviación estándar +/- 2.26, obteniendo una moda de 50 cm.

Según la base teórica se explica que la talla al nacer³⁶ de un recién nacido va ser fundamental para poder determinar el estado de salud del neonato, el cual se debe de encontrar dentro de los parámetros que lo establece la NTS N° 137 MINSA – 2017 Norma Técnica de Salud para el Control del Crecimiento y Desarrollo de la niña y niños menores de cinco años, el cual va a permitir clasificar si el neonato se encuentra dentro de la talla adecuada para la edad gestacional.

Por último, cabe precisar que no todos los neonatos obtienen al nacer una talla adecuada para la edad gestacional a causa de múltiples factores que hayan ocurrido durante el período prenatal debido a que la madre no adquirió buenos hábitos alimenticios y o también no cumplió con el consumo de suplementos de ácido fólico para la prevención de anemia durante el embarazo antecedente que puede perpetuar y afectar al infante en la primera infancia.

Tabla 3: Respecto a los resultados de asociación entre los factores de alimentación del infante y los niveles de anemia ferropénica en menores de 5 años que son atendidos en el centro de salud La Palma presentan significancia el 51.7%(chi²=7484) (p=0,006) si recibieron lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses,

48.3%(chi²=7,482) (p=0,006) si recibió lactancia materna mixta hasta los seis meses.

No obstante, los resultados obtenidos de la presente investigación no guardan asociación significativa con los factores de alimentación del infante y niveles de anemia en niños menores de 5 años que son atendidos en el centro de salud La Palma el factor ingesta de alimentos como (sopitas, mazamorras, etc. el 70% (chi², 1,058) (p= 0,304).

Datos similares a los de Muñoz, et al¹³ el 65% (298) recibieron lactancia materna exclusiva hasta los seis meses, el 35% (161) lactancia materna más fórmula hasta los seis meses, 80% (367) inicio la ablactación a los 6 meses. Resultados que difieren con Huatta¹⁹ encontró significancia en el factor lactancia materna exclusiva en un 93.1% (p= 0.0001) no consumió lactancia materna exclusiva hasta los seis meses, el 79.5% (p= 0.0001) si consumió lactancia mixta. En él estudio de Apardo¹⁸ el 86.5% (p= 0,224) no existió significancia en el factor lactancia materna exclusiva, resultados similares al de Bartra¹⁷ el 79,6%(P=4,613) si recibió lactancia materna exclusiva.

Cabe mencionar que una lactancia materna exclusiva debe ser hasta los seis meses a libre demanda cada vez que el lactante lo requiera; además, ha de ser estimulada, alentada e incentivada por parte de la familia, por otra parte, se puede establecer que el incumplimiento de la lactancia materna exclusiva es el principal factor protector que se asocia con la anemia ferropénica en lactantes humanos. Por último, la lactancia humana proporciona beneficios psicológicos y emocionales tanto para la madre y el bebé ya que promueve el apego entre la madre y el hijo.

Tabla 4: Respecto a los resultados de asociación entre los factores de crecimiento y desarrollo del infante y niveles de anemia en menores de 5 años que son atendidos en el centro de salud La Palma, presentan significancia fue: el 35,8%(chi2=21,806) (p=0,000) presentaron desnutrición en algún momento; el 74.2% (chi2=56,023) (p=0,000) recibió hierro polimaltosado a los 4 meses, el 26.7% (chi2= 11,636) (p=0,0001) si fue diagnosticado con parasitosis.

Los resultados obtenidos de la presente investigación no guardan asociación significativa con los factores de crecimiento y desarrollo del infante y niveles de anemia en niños menores de 5 años como factor hospitalización prenatal 97.5% (chi2 =0,023) (p= 0,880), hospitalización posterior al período neonatal; 12,5%(chi2=1,834) (p=0,176).

Datos similares hallados por Moyano, et al¹⁴, pero no significativo para el factor desnutrición 52% (p= 0,326), Muñoz, et al¹³ en su estudio encontró 42%(193) que recibieron suplementación de hierro; Cárdenas¹⁶ en su estudio halló significancia en el factor suplementación con hierro de los 4 a 6 meses de edad ($\chi^2=25.414$, $p<0.001$), datos similares a los de Huatta¹⁹ quien halló en su estudio desnutrición leve(p=0.002) Bartra¹⁷ en su estudio halló que no existe significancia con el factor antecedentes de desnutrición 25.9%(p=0,071); sin embargo, halló que el factor antecedentes de parasitosis no guarda asociación significativa con su estudio encontrando 24.1%(p= 0,244) niños con parasitosis, por consiguiente Aparado¹⁸ en su estudio halló que no existe significancia en el factor consumo de suplemento de hierro 50% (chi2= 746a) (p= 0,388).

La anemia, la desnutrición y la parasitosis continúa siendo un problema de salud pública, un niño con deficiencia de hierro suele verse afectado negativamente su desarrollo psicomotor y sistema cognitivo debido al escaso consumo de hierro que lo encontramos con más accesibilidad en los alimentos de origen animal con mayor valor nutricional como son la sangrecita, hígado, bofe, vaso, etc. La desnutrición es la ausencia o carencia de nutrientes esenciales para el organismo que por tal afecta significativamente en el crecimiento, desarrollo y aprendizaje de los niños. La parasitosis se relaciona significativamente con la anemia debido a que los niños están propensos a infecciones parasitarias e intestinales debido al directo contacto con las manos sucias que muchas veces son llevadas por ellos mismo a la boca.

Tabla 5: Los resultados obtenidos muestran que la prevalencia de los niveles de anemia en los niños menores de 5 años que son atendidos en el centro de salud La Palma; según datos de los niños en el nivel de anemia leve, las edades con mayor predominio son entre los 6 a 24 meses con 55% (66) y el sexo con mayor influencia es el masculino 31.7% (38). Y con respecto al nivel de anemia moderado, la edad que más sobresale es de 6 a 12 meses con un 20.8% (25) y el sexo masculino con un 19.2% (23), no encontrando edades de niños con anemia severa.

Los resultados guardan similitud con los estudios de Díaz, et al¹⁵ quien halló en su estudio a infantes de 6 a 9 meses con un 49.5% (50); así mismo, el sexo masculino obtuvo mayor relevancia 56.4% (57), Bartra¹⁷ halló en su estudio la edad mayor de 12 meses ($p = 0,001$) quien afirma que existe significancia entre el factor de riesgo asociado a la patología en estudio así mismo encontró que el sexo femenino alcanzó mayor predominio 53.7% ($p=0,149$) pero no se considera significativo como factor de riesgo asociado a la

patología en estudio. Por otra parte Huatta¹⁹ encontró edades con mayor relevancia entre los 6 a 11 meses ($p: 0.0004$) y de 1 a 3 años ($p = 0,0001$) en el que se considera significativamente como factor de riesgo relacionado a la patología en estudio y el sexo con mayor relevancia alcanzó $52.6\%(p=0,0005)$ del sexo femenino que es considerado significativamente como factor de riesgo relacionado a la anemia; sin embargo, Cardenas¹⁶ halló en ambos factores mayor relevancia pero que no guarda significancia con la patología en estudio como es la edad de 13 a 35 meses $56.67\%(68)$ ($\chi^2= 0.068, p= 0,794$) y el sexo femenino obtuvo mayor predominio con un $55\%(66)$ ($\chi^2= 0.152, p= 0.697$).

Por lo tanto, la edad juega un papel importante en la primera etapa de vida, ya que mientras más pequeños son los niños más dedicación y protección requieren pues todo inicia desde la alimentación y el cuidado que la madre le puede ofrecer a su hijo que es precisamente en esta etapa en donde el niño requiere de mucho aporte nutricional que solamente puede ser adquirido a través de la madre mediante la lactancia materna humana por eso es fundamental que la madre solamente le aporte al bebe durante 6 meses lactancia materna exclusiva a libre demanda para evitar que el niño a futuro tenga anemia infantil o algún problema de desnutrición; por último el sexo ya sea masculino o femenino no es muy imprescindible en deficiencia de hierro porque no está científicamente demostrado que solo uno de ellos pueda ser motivo para tener dicha patología.

Tabla 6: Los resultados obtenidos muestran que el peso y talla al diagnóstico del nivel de anemia en niños menores de 5 años atendidos en el centro de salud La Palma, se identificó que el peso mínimo comprende desde 6.4 kg a 15.72 kg peso máximo, con una mediana de 10.27 kg y un promedio de 10.32kg, encontrando una

desviación estándar de +/- 1.9, además el mayor número que repitió fue 11kg. Por otra parte, en cuanto a la talla al momento del diagnóstico del nivel de anemia de la población infantil, se observa que la talla mínima es 60 cm, contando con una talla máxima de 97 cm, una mediana de 75.5 cm, con promedio de 76.5 cm, y una desviación estándar +/- 7.6, obteniendo una moda de 75 cm.

Según la base teórica explica que el peso y la talla al momento del diagnóstico de anemia⁵⁴ viene hacer un valor significativo ya que va ayudar al profesional de enfermería a determinar el estado nutricional en el que se encuentra el niño o niña con anemia; por lo tanto, va permitir al equipo de salud poder actuar de manera inmediata otorgándole un tratamiento oportuno con sales ferrosas según edad, peso y talla del paciente; así mismo, poder brindar al tutor o madre del infante con anemia consejerías, talleres y charlas educativas sobre la anemia y la desnutrición con el fin de poder educar a la madre y disminuir el índice de anemia en la población infantil.

Se debe tener en cuenta que al momento del diagnóstico de anemia tanto el peso y la talla se van a ver afectados debido a la baja longitud del niño, que a través de la antropometría va a permitir al profesional de enfermería identificar si existe retardo en el crecimiento que suele ocurrir debido a la insuficiente ingesta de alimentos nutritivos; es por esto que, el peso para edad se va ver reflejado en el infante a través del peso corporal con relación a la edad del niño o niña con anemia.

Tabla 7: Los resultados obtenidos muestran que la prevalencia de los niveles de anemia en los niños menores de 5 años que son atendidos en el centro de salud La Palma es de 62.5% (75) nivel de

anemia leve, el 37%.5(45) nivel de anemia moderado, no encontrando niños con anemia severa.

Los resultados guardan similitud con los estudios de Huatta¹⁹ quien encontró en su estudio 76% (59) de anemia leve, 24% (19) anemia moderada, resultados opuestos al de Díaz, et al¹⁵, donde alcanzó 71.3% (72) anemia ligera, anemia moderada 24.8%(25) y 3.9%(4) nivel de anemia severa; resultados similares al de Bartra¹⁷ en su estudio; encontró un predominio de nivel de anemia leve en 64.8%(35), anemia moderada 29,6%(16) anemia severa 5,6%(3); así mismo Aparado¹⁸ halló en su estudio presencia de anemia leve en 26.9%, seguidamente un 35% tiene anemia moderada y 1% presenta anemia severa, modo de que Cárdenas¹⁶, en su estudio halló una prevalencia del 70%(28) de anemia leve, en tanto 30%(12) tuvo anemia moderada, no encontró niños con anemia severa. Por último, Auris²⁰ obtuvo datos opuestos en su estudio encontrando 37.5% (15) tienen anemia leve, no encontrando niños con anemia moderada y tampoco niños con anemia severa.

Por lo tanto, la anemia continúa siendo un problema asiduo de salud pública a nivel nacional, 3 de cada 5 niños tienen anemia, lo que ocasiona disminución de hemoglobina en la sangre que con frecuencia impacta en forma negativa en gestantes y a niños de la primera infancia que afecta al sistema cognitivo y psicomotor que trae consigo consecuencias a largo plazo en la edad escolar y adulta. En zonas rurales los principales trastornos que padecen los niños en la primera infancia son la anemia desnutrición, parasitosis, EDA, IRA, etc. Y dentro de los niveles de anemia que presentan mayor predominio en este grupo de población es el nivel de anemia leve, seguidamente de anemia moderada; de modo que para el profesional de enfermería es un reto seguir enfatizando en las charlas educativas a las madres de familia sobre la importancia del

consumo de la lactancia materna durante los primeros seis meses de vida luego ir preparándolas que a partir de los 4 meses el infante recibe hierro polimaltosado que deberá consumirlo para la prevención de la anemia infantil. Cabe recalcar que a los seis meses el infante inicia alimentación complementaria en donde deben de ser alimentados con alimentos adecuados para la edad del niño agregando a diario alimentos de origen animal ricos en hierro.

Tabla 7-A: Los resultados con respecto a los niveles de anemia, según edad y sexo de los niños menores de 5 años atendidos en el centro de salud La Palma, reflejan que las edades con mayor acogida son entre los 6 a 12 meses con 27.5% (33), 13 a 24 meses 27.5% (33) además el sexo con mayor prevalencia es el masculino con anemia leve con 31.7% (38) no encontrando niños con anemia severa

Los resultados guardan similitud con la investigación de Díaz, et al¹⁵ quien halló en su estudio a infantes de 6 a 9 meses con un 49.5% (50); así mismo, el sexo masculino obtuvo mayor relevancia 56.4% (57), Bartra¹⁷ halló en su estudio la edad mayor de 12 meses ($p = 0,001$) quien halló significancia entre el factor de riesgo asociado a la patología en estudio así mismo encontró que el sexo femenino alcanzó mayor predominio pero no se considera significativo como factor de riesgo asociado a la patología en estudio. Por otra parte Huatta¹⁹ encontró edades con mayor relevancia entre los 6 a 11 meses ($p: 0.0004$) y de 1 a 3 años ($p = 0,0001$) en el que se considera significativamente como factor de riesgo relacionado a la patología en estudio y el sexo con mayor prevalencia alcanzó 52.6% ($p=0,0005$) del sexo femenino que es considerado significativamente como factor de riesgo relacionado a la anemia; sin embargo, Cardenas¹⁶ halló en ambos factores

mayor relevancia pero que no guarda significancia con la patología en estudio.

Tabla 8: Los resultados muestran los valores de hemoglobina de niños menores de 5 años con nivel de anemia atendidos en el centro de salud La Palma, en cuanto a los valores de hemoglobina se obtuvo como valor mínimo de hemoglobina 8,2 g/dL y como valor máximo 10.9g/dL encontrando una mediana de 10.2 g/dL. Y un promedio de 10.02 g/dL una desviación estándar +/- de 0.65 además el valor de HgB que se repite con mayor frecuencia es de 10 g/dL.

Según la base teórica explica que el valor de hemoglobina⁴⁹ son parámetros numéricos el cual permite al profesional de enfermería identificar el grado en el que se encuentra el niño o niña con anemia, pudiendo encontrar niños con anemia leve, moderada y severa.

Por lo tanto, se debería enfatizar más en la población vulnerable como son las gestantes y los niños de la primera infancia, ya que están más propensos a sufrir de esta patología que suele afectar al desarrollo neurológico y psicomotor; por último, es importante consumir a diario buen aporte de nutrientes y alimentos que contengan hierro de origen animal como son la sangrecita, hígado, bazo, bofe, etc.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

V.a. Conclusiones

- Se determinó la asociación entre los factores maternos y niveles de anemia en niños menores de 5 años que son atendidos en el centro de salud La Palma, Ica enero 2022, donde existe asociación significativa entre grado de instrucción, condición laboral, y antecedentes de anemia durante el embarazo.
- Se determinó que no existe asociación significativa entre los factores de nacimiento del niño, factor parto eutócico, nacimiento prematuro, bajo peso al nacer, talla al nacer, enfermedad congénita, lactancia materna dentro de la primera hora de nacido y niveles de anemia en niños menores de 5 años que son atendidos en el Centro de Salud la Palma, Ica enero 2022.
- Se determinó la asociación entre los factores de alimentación del infante y niveles de anemia en niños menores de 5 años que son atendidos en el Centro de Salud la Palma, Ica enero 2022, donde existe asociación significativa entre el factor lactancia materna exclusiva hasta los seis meses y el factor lactancia materna mixta.
- Se determinó la asociación entre los factores de crecimiento y desarrollo del infante y niveles de anemia en niños menores de 5 años que son atendidos en el Centro de Salud la Palma, Ica enero 2022, donde existe asociación significativa entre el factor desnutrición, hierro polimaltosado y parasitosis intestinal.
- Se determinó que el mayor predominio de anemia ferropénica de niños y niñas menores de cinco años que son atendidos en el Centro de Salud la Palma, Ica enero 2022. Es nivel de anemia leve.

V.b. Recomendaciones

- Los resultados de factores de riesgo para desarrollar anemia ferropénica y nivel de anemia en menores de 5 años se darán a conocer al director del Centro de Salud La Palma, Ica con el fin de poder actuar a tiempo y poder disminuir los índices de anemia en la población infantil.
- A los profesionales de enfermería y al equipo de atención primaria para que realicen acciones conjuntas en promoción y prevención de la salud a fin de seguir enfatizando, reforzando la enseñanza a través de las campañas masivas, talleres y charlas educativas en la población sobre prácticas de hábitos y conductas saludables, así mismo, en las enfermedades más comunes en los adultos, en el embarazo, sobre todo en la primera infancia como los son la anemia infantil, la desnutrición, enfermedades diarreicas agudas, la parasitosis intestinal, la mal nutrición, etc, respetando siempre sus costumbres, aspectos culturales en el contexto social de la población a quien se dirige con el propósito de que la población reconozca la importancia de adquirir hábitos saludables y así mejorar con ello problemas de enfermedades no transmisibles.
- Se recomienda que el profesional de enfermería utilice constantemente materiales didácticos educativos con el fin de ofrecer una enseñanza educativa entendible sobre todo la anemia; ya que, es el trastorno más común que suele ocurrir durante el embarazo y repercute con tal magnitud en la primera infancia a fin de promover intervenciones que disminuyan los índices de anemia.
- Al profesional de enfermería para que efectúe visitas domiciliarias y dar seguimiento al control de hemoglobina de los niños en estudio y poder brindar consejería referente a la anemia

con el fin de hacer énfasis también en la exposición de factores de riesgos para desarrollar anemia ferropénica que significativamente altera en mayor magnitud a la población vulnerable como son las gestantes y la población infantil generando daño a nivel cognitivo y psicomotor; así mismo realizar evaluaciones en campañas masivas descarte de hemoglobina en gestantes y en la población menor de cinco años con el propósito de captar niños y gestantes con problemas de anemia y brindar una atención integral oportuna al individuo, familia y comunidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud (OMS). Concentraciones de ferritina para evaluar el estado de nutrición en hierro en las poblaciones. Sistema de Información Nutricional sobre Vitaminas y Minerales. Ginebra, (OMS/NMH/NHD/ MNM/11.2). [internet]. 2011. [acceso 8 de octubre 2021]; Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/85844/WHO_NM_H_NHD_MNM_11.2_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
2. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). La caída de los ingresos familiares debido a la pandemia aumentó la anemia. [internet]; 2021 [acceso 8 octubre 2021]; Disponible en: <https://www.unicef.org/peru/comunicados-prensa/la-caida-de-los-ingresos-familiares-debido-la-pandemia-genero-anemia-educación-vacunas>
3. Organización Mundial de la Salud (OMS). Anemia. [internet]. 2021. [acceso 8 octubre 2021]; Disponible en: https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab_1.
4. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. Abandono del tratamiento de la anemia en niños y niñas menores de 1 año un problema que afecta el control de la anemia en el país. Boletín Epidemiológico del Perú. 2020; 29. (45): 488. Disponible en: https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin_202045.pdf
5. Zavaleta N, Astete L. Efecto de la anemia en el desarrollo infantil consecuencias a largo plazo. Rev. Perú Med Exp. Salud pública. [Internet]; 2017. 34(4): 716-722. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342017000400020&lng=es.

6. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. Desafíos en las estrategias de suplementación en anemia infantil en el Perú. Boletín Epidemiológico del Perú. 2018; 27 (30): 672. Disponible en:
<https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2018/30.pdf>
7. Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS). Plan Multisectorial e Lucha contra la anemia. Huanta - Ayacucho. Comisión Interministerial de Asuntos Sociales: Perú: 2018. Disponible en:
https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/plan_multisectorial_de_lucha_contra_la_anemia_2018.pdf
8. Aquino R. Anemia Infantil en el Perú un problema aún no resuelto. Rev. Cuba Pediatría; 2021; 93(1): 1-4.
9. Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social [internet]. Lima: Oficina General de Comunicación Estratégica; 2019 [acceso 8 octubre 2021]. Disponible en:
<https://www.gob.pe/institucion/midis/noticias/24330-la-reduccion-de-la-anemia-en-ica-es-prioridad-del-trabajo-articulado-entre-autoridades-de-ica-y-el-ministerio-de-desarrollo-e-inclusion-social>
10. Dirección Regional de Salud. Ica busca reducir la anemia a 17% al 2021. Grupo Expensa. Publicado el 21 agosto 2019. [acceso 8 octubre del 2021]. Disponible en:
<https://diariocorreo.pe/edicion/ica/ica-busca-reducir-la-anemia-17-al-2021-905791/?ref=dcr>
11. Huamán A. Actualidad de la anemia infantil en la región Ica. Rev Méd Panacea. 2019; 9(1): 65. Disponible en:
<https://revistas.unica.edu.pe/index.php/panacea/article/view/303/414>
12. Carrero M, Oróstegui A, Ruiz L, Barros D. Anemia infantil desarrollo cognitivo y rendimiento académico. Rev. AVFT [Internet]. 2018; 37(4): 412-422. Disponible en:

<https://bonga.unisimon.edu.co/bitstream/handle/20.500.12442/2432/Aneminfantdesarrcognitrendimieacademico.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

13. Muñoz S, Naranjo K. Factores de riesgo de anemia ferropénica en menores de 5 años hospitalizados. [tesis]. Ecuador: Universidad Nacional de Chimborazo; 2020. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/7088>
14. Moyano E, Vintimilla J, Calderón P, Parra C, Ayora E, Angamarca M. Factores asociados a la anemia en niños ecuatorianos de 1 a 4 años. Rev. AVFT [Internet]. 2019; 38(6): 695-699. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/559/55964142003/55964142003.pdf>
15. Díaz J, García J, Díaz M. Factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en niños menores de dos años. Rev. Medimay [internet]. 2020 [acceso 8 octubre 2021]; 27(4):521-530. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revciemedhab/cmh-2020/cmh204h.pdf>
16. Cárdenas B. Factores asociados a la anemia en niños de 6 a 35 meses en el Centro de Salud de Mariano Melgar. [tesis]. Arequipa: Universidad Nacional San Agustín de Arequipa; 2021. Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12773/12345/MCcaqubc.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
17. Bartra J. Factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 5 años del Hospital II EsSalud. [tesis]. Tarapoto: Universidad Nacional de San Martín de Tarapoto; 2019. Disponible en: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNSM_0fe70f3ad2007845bfa8edf0d398dd72
18. Aparado M. Factores de riesgo asociados a la anemia en niños menores de 5 años, en 5 comunidades de Junín. [tesis

- licenciatura]. Huancayo: Universidad Peruana de los Andes; 2019.
Disponible en:
<http://www.repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/1419/TESIS%20FINAL%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
19. Huatta M. Prevalencia y factores asociados a anemia en niños de 6 meses a 4 años en Centro de Salud Paucar Colla. [tesis]. Puno: Universidad Nacional del Altiplano; 2019. Disponible en:
<https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3223054>
20. Auris L. Uso de micronutrientes y grado de anemia en niños menores de 3 años atendidos en el Centro de Salud Tate. [tesis de Licenciatura]. Ica: Universidad Privada San Juan Bautista; 2018. Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/1933>
21. Ministerio de salud (MINSA). Norma Técnica N° 130 – 2017 Atención Integral y Diferenciada de la gestante adolescente durante el embarazo, parto y puerperio. pág16.
22. Lip C, Rocabado C. Determinantes Sociales de la Salud; Capítulo I. Ministerio de Salud; Universidad Norbert Wiener; Organización Panamericana de la Salud. Ed. Baca M.E. Lima. 2005. 84pp. Disponible en:
<https://www.revistaespacios.com/a20v41n47/a20v41n47p01.pdf>
23. Martínez E, Montero G, Zambrano R. El embarazo adolescente como un problema de salud pública en Latinoamérica. Rev Espacio. 41 (47) 2020. Disponible en:
<https://www.revistaespacios.com/a20v41n47/a20v41n47p01.pdf>
24. Nakandakari M, La Rosa C, Jaramillo J. Grado de instrucción de embarazadas. Rev. cuerpo Méd. HNAAA. [internet]. 2017. [consultado 24 de octubre del 2021]; 6(3): 33-35. Disponible en:
https://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/cuerpomedicohnaaa/v6n3_2013/pdf/a06v6n3.pdf
25. Valenciano J, Capobianco P, Uribe J. Vulnerabilidad laboral de la mujer rural latinoamericana. Rev Noesis. 2017; 26(52): 130-151. Disponible en:

- <https://erevistas.uacj.mx/ojs/index.php/noesis/article/view/987>
26. Paredes E. Diferencia del funcionamiento familiar según estado civil en mujeres de un asentamiento humano. [tesis]. Chimbote: Universidad Católica los Ángeles Chimbote; 2021. Disponible en: <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/25560>
 27. Negrín A, La Educación Maternal en mujeres primíparas y su afrontamiento al parto en el Hospital Universitario. [tesis]. La Paz: Universidad de la Laguna; 2019. Disponible en: <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/15139/La%20Educacion%20Maternal%20en%20mujeres%20primiparas%20y%20su%20afrontamiento%20al%20parto%20.pdf?sequence=1>
 28. Pérez L, Peralta M, Villalba C, Vanegas T, Rivera D, Galindo D, et al. Caracterización de la población con anemia en el embarazo y su asociación con la morbimortalidad perinatal. Rev. Méd de Risaralda 2019;25(1):122-667. Disponible en: <https://revistas.utp.edu.co/index.php/revistamedica/article/view/18441>
 29. Abal Y, Reynaga G. Factores influyentes en la adherencia de suplementación con sulfato ferroso en gestantes en el Centro de Salud Belén Pampa. [tesis licenciatura]. Cusco: Universidad Andina del Cusco; 2019. Disponible en: <https://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/3010>
 30. Shira J, Sosa J. Factores de riesgo para parto pre término en gestantes del Hospital Provincial Docente Belén de Lambayeque. Rev. Salud y Vida Sipanense; 2015 2(2): 1-12. Disponible en: <https://revistas.uss.edu.pe/index.php/SVS/article/view/201>
 31. Paredes R, Campodónico D, Chang C, Acuña L, Marchena J. Atención de parto eutócico en gestantes COVID-19 en Lima. Rev. Perú. Gineco y Obstet. 2020; 66(2). Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322020000200008

32. Taípe B, Troncoso L. Anemia en el primer control de gestantes en un centro de salud de Lima, Perú y su relación con el estado nutricional pregestacional. *Rev Horiz. Med.* [Internet]. 2019; 19(2): 6-11. ISSN 1727-558X. Disponible en:
<http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2019.v19n2.02>.
33. Fleury T, Domínguez W, Cunha M, Silva S, Ruiz M. Factores de riesgo relacionados con el Trabajo de Parto Prematuro en adolescentes embarazadas: *Rev. Enf. Glob.* [Internet]. 2016 [acceso 24 octubre del 2021];15(44). 416-427. Disponible en:
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412016000400017
34. Jara L, Calixto L. Factores predisponentes al embarazo postérmino en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. Puente Piedra. [tesis de licenciatura]; Huánuco, Perú; Universidad Nacional Hermilio Valdizán. 2018. Disponible en:
<https://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/5544>
35. Pérez M, Basain J, Calderón G. Factores de riesgo del bajo peso al nacer. *Rev. Méd del Centro.* :2018; 12 (3): 369- 377. Disponible en:
<http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/885/0>
36. Porras J, Caicedo C, García G; Yáñez P. Caracterización del Índice de Masa Corporal y Talla para la Edad en adolescentes de la zona andina central del Ecuador. *Rev. Nutr. clín. diet. hosp.* 2018; 38(3):120-128. Disponible en:
<https://revista.nutricion.org/PDF/JARA.pdf>
37. García C, Aguiar C, González G, Llanes M, Barbeito N. Caracterización de las enfermedades valvulares congénitas en la edad pediátrica. *Rev Cubana Pediatría.* 2019;91(1):1-10. Disponible en:
<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=86013>

38. Ormazába C. Análisis de la alimentación del recién nacido pre término de muy bajo peso al nacer en el complejo Hospitalario Universitario de Canarias: Papel de la lactancia materna. [tesis de licenciatura]. España: Universidad la Laguna; .2018. Disponible en: <http://riull.ull.es/xmlui/handle/915/9152>
39. Acuña G, Gonzales J. Lactancia Materna y Prevalencia de anemia en niños menores de 36 meses en el Puesto de Salud Quilcas. [tesis de licenciatura]. Huancayo: Universidad Nacional de los Andes; 2019. Disponible en: <https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/2312>
40. Mazo-Tomé Pedro Luis del, Suárez-Rodríguez Marta. Prevalencia de la alimentación exclusiva con lactancia materna en recién nacidos sanos. Bol. Med. Hosp. Infant. Mex. 2018; 75(3): 49-56. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462018000100049&lng=es
41. Enríquez W. Lactancia materna exclusiva como factor protector de anemia en lactantes menores de 4 meses en el Hospital EsSalud III de Iquitos, [tesis] Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego; 2019. Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/5033>
42. Villarreal C, Medina D, Sifuentes V. Lactancia materna exclusiva y factores asociados en madres que asisten a establecimientos de salud de Lima Centro. Rev. Fac. Med. Hum. 2020;20(2):287-294. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2308-05312020000200287&script=sci_abstract
43. Evaristo J, Llojlla Y. Conocimientos y Prácticas sobre lactancia materna en madres que acuden al consultorio de crecimiento y desarrollo del Centro de Salud Materno Infantil Santa Anita. [Tesis Licenciatura]. Lima: Universidad María Auxiliadora; 2018. Disponible en: <https://repositorio.uma.edu.pe/handle/20.500.12970/174>

44. Acosta, M. y Cabrera, N. Percepción de padres de hijos prematuros frente a la hospitalización en la Unidad de Cuidado Intensivo Neonatal. Rev. UNIMAR. 2016; 34(1): 193-199. Disponible en:
<https://revistas.umariana.edu.co/index.php/unimar/article/view/1144>
45. Baeza B, Escobar C, Ferrada B, Conejeros C, Lagos C. Separación Madre y Recién Nacido hospitalizado en pandemia un acontecimiento para reflexionar, Chile [Internet]. 2021;1(2):35-41. [Citado 5 octubre 2021]. Disponible en:
<https://revistas.uv.cl/index.php/matroneria/article/view/2862>
46. Tixilima K. Prevalencia de desnutrición crónica, anemia y su relación con el consumo de alimentos fuentes de proteína y hierro en niños/as de 3 a 5 años de la comunidad de Imantag Cantón Cotacachi. [Tesis Licenciatura]. Ecuador: Universidad Técnica del Norte; 2018. Disponible en:
<http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/8791>
47. Caytuero J, Hurtado Y, Vega E. Consumo de hierro polimaltosado y anemia infantil en un centro de salud de Lima. Rev CASUS [Internet]. 2021 [acceso 24 de octubre 2021];5(3):182-8. Disponible en:
<https://casus.ucss.edu.pe/index.php/casus/article/view/247>
48. Toribio L. Relación de la desnutrición con el tipo de parasitosis en niños de 5 años, Institución Educativa Inicial N° 012 Santa María del Valle, [tesis de licenciatura] Huánuco: Universidad de Huánuco; 2020. Disponible en:
<http://repositorio.udh.edu.pe/handle/123456789/3009>
49. Ministerio de Salud (MINSA). Norma Técnica N.º 134 – 2017 Para el Manejo Terapéutico y Preventivo de la Anemia en adolescentes, niños, mujeres gestantes y puérperas. Pág 12
50. Dávila C, Paucar R, Quispe A. Anemia infantil. Rev. Perú Inv. Mat Perinat. 2018;7(2). Disponible en:

<https://doi.org/10.33421/inmp.2018118>

51. Forrellat M. Diagnóstico de la deficiencia de hierro aspectos esenciales. Rev. Cubana de Hematol Inmunol Hemoter [Internet]. 2017 [citado 24 octubre 2021]; 33(2): 1-9. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-02892017000200004
52. Donato H, Piazza N. Deficiencia de hierro y Anemia ferropénica. Guía para su prevención y diagnóstico. Arch Argent Pediatr 2017;115 (4): s68-s82
53. Camaschella C. Nuevos conocimientos sobre la deficiencia de hierro y la anemia por deficiencia de hierro. Rev de sangre. 2017; 31(4): 225-233. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28216263/>
54. Ministerio de Salud (MINSA). Norma Técnica N.º 137 – 2017 Norma Técnica de Salud para el Control del Crecimiento y Desarrollo de la niña y niños menores de cinco años. Pág11.
55. Roque N, Cierra M. Adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con hierro polimaltosado en niños menores de 2 años en el Centro de Salud de Sapallanga. [tesis de Licenciatura] Huancayo: Universidad Roosevelt; 2021. Disponible en: <https://repositorio.uoosevelt.edu.pe/handle/20.500.14140/523>
56. Avelino B, Sánchez S. Intervención de enfermería en la prevención de anemia, madres de niños de 6 a 36 meses, distrito de Jivia. [tesis licenciatura] Huánuco: Universidad San Agustín de Arequipa; 2017. Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/7766>
57. Raile M, Marriner A. Teorías y modelos de enfermería. Cap. 21. 7ma ed. El Sevier; España, Barcelona. 2011. Pág 440-442.
58. León R. teorías nuevas de enfermería y los precedentes de importancia histórica. Rev Cuba Enf [Internet]. 2017 [citado 28 octubre 2021]; 33(4). Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1587>

59. Carranza E, Caycho T, Salinas S, Ramírez M, Campos C, Chuquiasta K, et al. Efectividad de intervención basada en modelo de Nola Pender en promoción de estilos de vida saludables en estudiantes universitarios. *Rev. Cuba Enf [Internet]*. 2019 [citado 28 octubre 2021]; 35 (4). Disponible en:
<http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/2859/500>
60. Ortiz F, Cárdenas M, Flores Y. Modelo de rol materno en la alimentación del lactante Teoría del rango medio. *Index Enferm [Internet]*. 2016 [citado 28 octubre 2021]; 25(3): 166-170. Disponible en:
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962016000200009
61. Alvarado L, Guarín L, Cañón W. Adopción del rol maternal de la teórica Ramona Mercer al cuidado de enfermería binomio madre-hijo: reporte de caso en la unidad materno infantil. *Rev Cuidarte [Internet]*. 2011;2(1):195-201. Recuperado de:
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=359533178015>
62. Puente P, Reyes L, Salas P, Torres M, Vaillant R. Factores de riesgo relacionados con la anemia carencial en lactantes de seis meses *Rev. MEDISAN. [Internet]*. 2014 [citado 28 octubre 2021]; 18(3):370-376. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192014000300011
63. Kassab A, Méndez C, Robles P. Factores sociodemográficos y nutricionales asociados a anemia en niños de 1 a 5 años en Perú. *Rev. Chil Nutr [Internet]*. 2020 [citado 202228 octubre 2021]; 47(6): 925-932. Disponible en:
https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75182020000600925&script=sci_arttext
64. Contreras V. Memoria de práctica profesional, Intervención educativa en Lactancia Materna realizada en la Secretaría de

- Salud del estado de Guanajuato [tesis maestría] 2018 [Fecha de acceso 28 de octubre del 2021]; Disponible en:
<http://dspace.uan.mx:8080/xmlui/handle/123456789/2384>
65. Águila C, Chávez E, Romero A, Román B, Núñez O. Anemia en La Población Pediátrica Del Perú. Rev. Fac. Med. Hum. 2016; 16(2): 72- 75. Disponible en:
<https://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH/article/view/672/639>
66. Gonzales E, Huamán L, Gutiérrez C, Aparco J, Pillaca J. Caracterización de la anemia en niños menores de cinco años de zonas urbanas de Huancavelica y Ucayali en el Perú. Rev. Perú Med. exp. salud publica [Internet]. 2015 [citado 28 octubre del 2021]; 32(3): 431-438. Disponible en:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342015000300004&lng=es.
67. Machado K, Alcarraz G, Morinico E, Briozzo T, Gutierrez S. Anemia ferropénica en niños menores de un año usuarios de CASMU prevalencia y factores asociados. Arc Ped Uruguay. [Internet]. 2017 [citado 28 octubre del 2021]; 88(5): 254-260. Disponible en:
http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12492017000500254
68. Quispe S. Prevalencia de anemia en gestantes que acuden para atención del parto en el hospital regional de Moquegua. [tesis licenciatura] Perú; 2022. Universidad José Carlos Mariátegui. Disponible en:
http://3.17.44.64/bitstream/handle/20.500.12819/1593/Sonia_tesis_titulo_2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y
69. Torres J, Huaripata R. Determinantes sociales de la salud relacionados a anemia por deficiencia de hierro en niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Baños del Inca, [tesis licenciatura] Cajamarca; 2021. Universidad Autónoma de Ica. Disponible en:

<http://repositorio.autonomaedica.edu.pe/handle/autonomaedica/1566>

70. Durán E, Villalobos C, Osmaly C, Pizarro F, Valenzuela C. Encapsulación de hierro y Otra estrategia para la prevención o tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro. *Rev. Chilena Nutr* [Internet]. 2017; 44(3): 235-243. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46952704005>
71. Arteaga M, Oscategui E. Educación extramural sobre el tipo de alimentación, asociado a la prevalencia de desnutrición y anemia, en familias con niños menores de 5 años de edad, en el Puesto de Salud Virgen Del Rosario, [tesis licenciatura] Pasco; 2019. Disponible en: <http://45.177.23.200/handle/undac/2781>
72. Hernández R, Mendoza P. Metodología de la Investigación Las rutas cuantitativas, cualitativa y mixta. Mc Graw Hill Interamericana; 2018.
73. Echevarria J, Ramírez C, Zuluaga M, Ortiz J. El Método Analítico Como Método Natural. *Rev Nómadas. Crit Cienc Soc Jurid.* 2010; 25(1): 327-353.
74. Veiga J, Fuente E, Zimmermann M. Modelos de estudios en investigación aplicada: conceptos y criterios para el diseño. *Med. Secur. Trab.* [Internet]. 2008 [acceso 15 diciembre del 2021]; 54(210):81-88. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2008000100011&lng=es.
75. Hernández R. Metodología de la investigación. 6ª ed. México: Mc Graw Hill; 2014.
76. Ramos M. Investigación retrospectiva para dar respuesta al origen de una enfermedad ocupacional músculo esquelética. *Redalyc.* 2014; 22(3): 65-70.
77. Hernández S, Fernández C. Metodología de la Investigación. 4a ed. México: Mc Graw Hill Interamericana; 2018.

BIBLIOGRAFÍA

- Guabloche J. Anemia infantil en el Perú: análisis de la situación y políticas públicas para su reducción. Banco Central de Reserva del Perú 2021. Pág. 49-55.
- Montañez G. Guía Clínica de actuación diagnóstica y terapéutica en la anemia ferropénica. Zaragoza 2004. Pág. 14-28.
- Ministerio de Salud. Norma Técnica N.º 134 – 2017 Para el Manejo Terapéutico y Preventivo de la Anemia en adolescentes, niños, mujeres gestantes y puérperas. Pág. 9- 41.
- Ministerio de Salud. Directiva Sanitaria N°099 MINSAL /2020/DGIESP. Directiva sanitaria que establece las disposiciones para garantizar las prestaciones de prevención y control de la anemia en el contexto Covid-19. Perú, 2020.
- Ministerio de Salud, Plan nacional de acción por la infancia y la adolescencia 2012- 2021. PNAIA 2021.
- Ministerio de Salud. Dirección general de intervenciones estratégicas en Salud Pública.
- Raile M, Marriner A. Teorías y modelos de enfermería. Cap. 21. 7ma ed. El Sevier; España, Barcelona. 2011. Pág 440-442.
- Gómez E. Fundamentos de enfermería: ciencia, metodología y tecnología. 2009.
- Alfaro R. Aplicación del proceso enfermero: Fomentar el cuidado en colaboración. 5.ª ed. El sevier Masson. 2007.
- Hernández, Fernández y Baptista. 2003. Metodología de la Investigación. (3 a ed.). México: Mc Graw-Hill.501p

ANEXOS

ANEXO 1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE INDIPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	VALOR FINAL
Factores de riesgo para desarrollar anemia ferropénica.	La anemia ferropénica suele acaecer cuando hay reducción o escasez de hierro en el cuerpo humano, se considera factor de riesgo a la población infantil ya que es una condición que abarca desde la concepción en	Los factores de riesgo son aquellas circunstancias que pueden conllevar a la presencia de anemia que se presentará en la población infantil, información que se obtendrá a través del análisis documental con	<ul style="list-style-type: none"> • Factores maternos. • Factores de nacimiento del niño. 	<ul style="list-style-type: none"> - Edad. - Grado de instrucción. - Condición laboral. - Estado civil. - Número de partos. - Antecedentes de Anemia. - Parto eutócico. - Edad gestacional prematuro. - Bajo peso al nacer. - Talla al nacer. - Enfermedad congénita. 	<ul style="list-style-type: none"> - Presente. - Ausente.

	<p>donde el cerebro comienza a desarrollar un rápido crecimiento que pasa por múltiples estados de desarrollo, así mismo ocurre en las primeras etapas de vida el infante tiene un gran potencial para poder desarrollar con facilidad su sistema cognitivo,</p>	<p>el instrumento ficha de registró en la cual la información será obtenida de las historias clínicas de niños menores de 5 años que tienen anemia que son atendidos en el Centro de Salud la Palma.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Factores de alimentación del infante. • Factores de crecimiento y desarrollo del infante. 	<p>Lactancia Materna durante la primera hora de nacido.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses. - Durante los primeros 6 meses recibió lactancia mixta. - Edad de inicio de ingesta de alimentos. - Hospitalización en el periodo neonatal. - Hospitalizaciones posteriores al periodo neonatal. - El infante presentó desnutrición en algún momento. 	
--	--	--	--	---	--

	conductual y motor.			<p>El infante recibió hierro polimaltosado a partir de los 4 meses.</p> <p>Al niño le diagnosticaron parasitosis en el establecimiento de salud.</p>	
--	---------------------	--	--	--	--

VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	VALOR FINAL
Nivel de anemia.	La anemia viene ser un trastorno sanguíneo que implica tener un valor por debajo de lo normal de eritrocitos.	Consiste en la mensuración del transporte de hemoglobina en la sangre, el cual se mide en gramos por decilitros (g/dL) por lo tanto el nivel de anemia será obtenido a través del análisis documental, información que será obtenida de las historias clínicas.	- Valores de hemoglobina.	<ul style="list-style-type: none"> - Leve. - Moderado. - Severo. 	<ul style="list-style-type: none"> - 10,0 a 10.9 g/dL. - 7 a 9.9 g/dL. - ≤ 7.0 g/dL

ANEXO 2

DISEÑO MUESTRAL

La presente investigación no requiere de diseño muestral, ya que las historias clínicas de los niños menores de cinco años con anemia fueron seleccionados a través del muestreo no probabilístico por conveniencia teniendo en consideración los criterios de inclusión y exclusión.

ANEXO 3: INSTRUMENTO

Ficha de registro de análisis documental

FACTORES MATERNOS

1. Edad de la madre

Menor de 15 años ()

De 15 a 24 años ()

25 a 34 años. ()

Mayores de 35 ()

2. Grado de instrucción

Primaria ()

Secundaria ()

Superior ()

3. Condición laboral

Trabaja ()

No trabaja ()

4. Estado civil

a) Soltera ()

b) Casada ()

c) Conviviente ()

d) Divorciada ()

5. Número de partos

a) Primípara ()

b) Multípara ()

6. Antecedentes de anemia durante el embarazo

a) Si ()

b) No ()

FACTORES DE NACIMIENTO DEL NIÑO

7. El nacimiento del niño o niña fue por parto eutócico

a) Si ()

b) No ()

8. La edad gestacional al nacimiento del infante fue prematuro

a) Si ()

b) No ()

9. El infante presento bajo peso al nacer

a) Si ()

b) No ()

10. Talla al nacimiento _____ cm

11. El infante nació con alguna enfermedad congénita

a) SI ()

b) No ()

12. El infante recibió lactancia materna dentro de la primera hora de nacido

a) SI ()

b) No ()

FACTORES DE ALIMENTACIÓN DEL INFANTE

13. El infante recibió lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses:

a) SI ()

b) No ()

14. Durante los primeros 6 meses el infante recibió lactancia mixta

a) Si ()

b) No ()

15. A qué edad el infante inició la ingesta de los alimentos como (sopitas, mazamorras, etc.)

a) 3 meses ()

b) 4 meses ()

c) 5 meses ()

d) 6 meses ()

FACTORES DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL INFANTE

16. Hospitalización en el periodo neonatal

a) Si ()

b) No ()

17. Hospitalizaciones posteriores al periodo neonatal

a) Si ()

b) No ()

18. El niño o niña presento desnutrición en algún momento:

a) Si ()

b) No ()

19. El niño o niña recibió hierro polimaltosado a partir de los 4 meses

a) Si ()

b) No ()

20. Al niño o niña le diagnosticaron parasitosis en el establecimiento de salud

a) Si ()

b) No ()

ANEXO 4

VALIDEZ DE INSTRUMENTO

ITEMS	JUECES EXPERTOS					TOTAL
	1	2	3	4	5	
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	1	1	1	1	1	0,031
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio	1	1	1	1	1	0,031
3. La estructura del instrumento es adecuada.	1	1	1	1	1	0,031
4. Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de variables.	1	1	1	1	1	0,031
5. La secuencia presentada facilita el desarrollo del cuestionario.	1	1	1	1	1	0,031
6. Los ítems son claros y entendibles.	1	1	1	1	1	0,031
7. El número de ítems es adecuado para su aplicación.	1	1	1	1	1	0,031
TOTAL						0.217

Se ha considerado:

0 = Si la respuesta es negativa

1 = Si la respuesta es positiva

N = Número de jueces expertos

Si P es menor o igual a 0.05 de acuerdo al nivel de concordancia es significativo, Por lo tanto, el instrumento es válido según la aplicación de test binomial aplicada a jueces expertos $P = 0.031$

ANEXO 5

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

La presente investigación no requiere confiabilidad del instrumento ya que se está trabajando con una ficha de registro de recolección de datos sociodemográficos y antropométricos.

ANEXO 6
ESCALA DE VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO

FACTORES MATERNOS	
CATEGORÍA	PUNTAJE
Edad de la madre	
Menor de 15 años	1
De 15 a 24 años	2
25 a 34 años	3
Mayores de 25 años	4
Grado de instrucción	
Primaria	1
Secundaria	2
Superior	3
Condición Laboral	
Trabaja	1
No trabaja	2
Estado civil	
a) Soltera	1
b) Casada	2
c)Conviviente	3
d)Divorciada	4
Número de partos	
a) Primípara	1
b) Multípara	2
Antecedentes de anemia durante el embarazo	
a) Si	1
b) No	0

FACTORES DE NACIMIENTO DEL NIÑO	
CATEGORÍA	PUNTAJE
El nacimiento del niño o niña fue por parto eutócico a) Si b) No	1 2
La edad gestacional al nacimiento del niño o niña fue prematuro a) Si b) No	1 2
El infante presento bajo peso al nacer a) Si b) No	1 2
Talla al nacimiento a) Pequeño (menor de 48 cm) b) Normal (48 a 52 cm) c) Grande (mayor de 52cm)	1 2 3
El infante nació con alguna enfermedad congénita a) Si b) No	1 0
El infante recibió la primera lactancia materna dentro de la primera hora de nacido a) Si b) No	0 1

FACTORES DE ALIMENTACIÓN DEL INFANTE	
CATEGORÍA	PUNTAJE
<p>El infante recibió lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses</p> <p>a) Si</p> <p>b) No</p>	<p>0</p> <p>1</p>
<p>Durante los primeros 6 meses el infante recibió lactancia mixta</p> <p>a) Si</p> <p>b) No</p>	<p>1</p> <p>0</p>
<p>A qué edad el infante inició la ingesta de los alimentos como (sopitas, mazamorras, etc.)</p> <p>a) 3 meses</p> <p>b) 4 meses</p> <p>c) 5 meses</p> <p>d) 6 meses</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p>

FACTORES DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL INFANTE	
CATEGORÍA	PUNTAJE
Hospitalización en el período neonatal a) Si b) No	1 0
Hospitalizaciones posteriores al período neonatal a) Si b) No	1 0
El niño o niña presentó desnutrición crónica en algún momento a) Si b) No	1 0
El niño o niña recibió hierro polimaltosado a partir de los 4 meses a) Si b) No	0 1
Al niño o niña le diagnosticaron parasitosis en el establecimiento de salud a) Si b) No	1 0

NIVEL DE ANEMIA	
CATEGORÍA	PUNTAJE
Edad del niño	
Menor de 6 meses	1
De 6 meses a 12 meses	2
13 meses a 24 meses	3
25 meses a 36 meses	4
37 a 48 meses	5
49 a 60 meses	6
Sexo	
a) Femenino	1
b) Masculino	2
Peso al momento del diagnóstico	_____
Talla al momento del diagnóstico	_____
Nivel de anemia	
a) Leve	1
b) Moderada	2
c) Severa	3
Valor de Hemoglobina	
De 10,0 a 10,9 g/Dl	1
De 7 a 9.9 g/Dl	2
Menor de 7 g/Dl	3

ANEXO 7

PERMISO PARA LA APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO

 **GOBIERNO REGIONAL DE ICA**
¡En Ica, ni una Muerte Materna más! 
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD ICA

Ica, 07 de febrero del 2022

CARTA N° 001-2022- DIRESA – C.S. L.P./JEF

Señora:
DRA. LIDA CAMPOMANES MORAN
Decano de la Facultad Ciencias de la Salud
UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA
Presente. -

ASUNTO: ACEPTACION PARA REALIZAR PROYECTO
REF.: CARTA N° 061-2022-FCS-EPE-UPSJB

Es grato dirigirme a usted para saludarla cordialmente, asimismo en relación al documento de la referencia, se da por aceptado la realización del Proyecto de investigación a cargo de la srta. Bachiller Betsy Mirella Chauca Oré, denominado "Relación entre los factores de riesgo para desarrollar anemia ferropénica y nivel de anemia en niños menores de 5 años en el Centro de Salud La Palma" a ejecutarse por la srta. Bachiller Betsy Mirella Chauca Oré.

Sin otro particular, me despido de usted.

Atentamente;


GOBIERNO REGIONAL DE ICA
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD ICA
UNIDAD EJECUTORA N° 001 RED DE SALUD ICA
CENTRO DE SALUD LA PALMA GRANDE
M.C. VICTOR MANUEL CHAVEZ BOZA
C.M.P. 37602
JEFE MICRO RED LA PALMA

VCHB/I
BNVQ/c. Seg.