



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE ICA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERIA

TESIS

Factores Asociados a la Anemia en niños menores de 3 años que acuden
al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Salud Pública, salud ambiental y satisfacción con los servicios de salud

PRESENTADO POR

Checnes García, Roxana Elizabeth
Revilla Pasache, Luisa Pilar

**TESIS DESARROLLADA PARA OPTAR EL TITULO
PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERIA**

ASESOR

Mg. Acharte Champi, Walter Jesús
<https://orcid.org/0000-0001-6598-7801>

Chincha, Perú, 2025

Constancia de aprobación de investigación



CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE INVESTIGACIÓN

Chincha, 11 de Octubre del 2025

Mg. Jose Yomil Perez Gomez
Decano de la Facultad de salud
Universidad Autónoma de Ica.

Presente. -

De mi especial consideración:

Sirva la presente para saludarla e informar que la Bach. CHECNES GARCÍA, ROXANA ELIZABETH y la Bach. REVILLA PASACHE, LUISA PILAR, de la Facultad de ciencias de la salud, del programa Académico de ENFERMERIA, han cumplido con elaborar su:

PROYECTO DE TESIS



TESIS



TITULADO:

“FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD GUADALUPE, ICA 2024.”

Por lo tanto, queda expedito para continuar con el procedimiento correspondiente para solicitar la emisión de la resolución para la designación de Jurado, fecha y hora de sustentación de la Tesis para la obtención del Título Profesional.

Agradezco por anticipado la atención a la presente, aprovecho la ocasión para expresar los sentimientos de mi especial consideración y deferencia personal. Cordialmente,



Firmado digitalmente por:
ACHARTE CHAMPI WALTER
JES JS FIR 40548028 hard
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 11/10/2025 13:43:46-0500

MG. ACHARTE CHAMPI WALTER JESUS
CODIGO ORCID: 0000-0001-6598-7801
DNI: 45549528

Declaratoria de autenticidad de la investigación

FE DE SUSCRIPCIÓN
SE PROCEDE A CERTIFICAR LA(S) FIRMA(S)
MAS NO EL CONTENIDO DEL DOCUMENTO

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DE LA INVESTIGACIÓN



Yo, Checnes García Roxana Elizabeth identificado(a) con DNI N°40954728 y Revilla Pasache Luisa Pilar, identificado(a) con DNI N°21537943, en nuestra condición de estudiantes del programa de estudios de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud en la Universidad Autónoma de Ica y que habiendo desarrollado la Tesis titulada: Factores Asociados a la Anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024, declaramos bajo juramento que:

- a. La investigación realizada es de nuestra autoría
- b. La tesis no ha cometido falta alguna a las conductas responsables de investigación, por lo que, no se ha cometido plagio, ni auto plagio en su elaboración.
- c. La información presentada en la tesis se ha elaborado respetando las normas de redacción para la citación y referenciación de las fuentes de información consultadas. Así mismo, el estudio no ha sido publicado anteriormente, ni parcial, ni totalmente con fines de obtención de algún grado académico o título profesional.
- d. Los resultados presentados en el estudio, producto de la recopilación de datos son reales, por lo que, el(la) investigador(a) no ha incurrido ni en falsedad, duplicidad, copia o adulteración de estos, ni parcial, ni totalmente.
- e. La investigación cumple con el porcentaje de similitud establecido según la normatividad vigente de la Universidad (no mayor al 28%), el porcentaje de similitud alcanzado en el estudio es del:

16%

Autorizamos a la Universidad Autónoma de Ica, de identificar plagio, autoplagio, falsedad de información o adulteración de estos, se proceda según lo indicado por la normatividad vigente de la universidad, asumiendo las consecuencias o sanciones que se deriven de alguna de estas malas conductas.

Chincha Alta, 06 de octubre del 2025

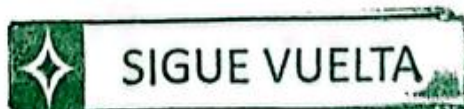


Roxana R.G.

Checnes García Roxana Elizabeth
DNI: 40954728

Luisa P.

Revilla Pasache Luisa Pilar
DNI: 21537943





NOTARIA ENRIQUE LUQUE VASQUEZ
 LEGITIMACIÓN DE FIRMAS



CERTIFICO: La autenticidad de la(s) suscripción(es) de LUISA PILAR REVILLA PASACHE identificado con D.N.I. N° 21537943, ROXANA ELIZABETH CHECNES GARCIA identificado con D.N.I. N° 40954728, declara(n) haber escrito / asumido toda la responsabilidad del documento. El notario legaliza(n) la(s) firma(s) mas no el contenido art. 108° y Ley N° 10440, day fe. (16855-2025MREN/YBLE). ***** ICA, 03 DE OCTUBRE DEL 2025. *****



ENRIQUE LUQUE VASQUEZ

Abogado Notario
 COLEGIO DE NOTARIOS DE ICA



NOTARIA
 LUQUE VASQUEZ MANUEL ENRIQUE
 SERVICIO DE AUTENTICACIÓN E IDENTIFICACIÓN BIOMÉTRICA

019014622



INFORMACIÓN PERSONAL
 DNI: 21537943
 Primer Apellido: REVILLA
 Segundo Apellido: PASACHE
 Nombres: LUISA PILAR

CORRESPONDE
 La primera impresión dactilar capturada corresponde al DNI consultado. La segunda impresión dactilar capturada corresponde al DNI consultado.



REVILLA PASACHE, LUISA PILAR
 DNI 21537943

INFORMACIÓN DE CONSULTA DACTILAR
 Operador: 1173027 - Yancy Biggale Lario Espino
 Fecha de Transacción: 08-10-2025 16:17:42
 Entidad: 102961103 - LUQUE VASQUEZ MANUEL ENRIQUE

VERIFICACIÓN DE CONSULTA
 Puede verificar la información en línea en: <https://aplicacionnotarias.com.pe/verificacion/verificacion>
 Número de Consulta: 0110014622



NOTARIA
 LUQUE VASQUEZ MANUEL ENRIQUE
 SERVICIO DE AUTENTICACIÓN E IDENTIFICACIÓN BIOMÉTRICA

0119014622



INFORMACIÓN PERSONAL
 DNI: 40954728
 Primer Apellido: CHECNES
 Segundo Apellido: GARCIA
 Nombres: ROXANA ELIZABETH

CORRESPONDE
 La primera impresión dactilar capturada corresponde al DNI consultado. La segunda impresión dactilar capturada corresponde al DNI consultado.



CHECNES GARCIA, ROXANA ELIZABETH
 DNI 40954728

INFORMACIÓN DE CONSULTA DACTILAR
 Operador: 1173027 - Yancy Biggale Lario Espino
 Fecha de Transacción: 08-10-2025 16:38:58
 Entidad: 102961103 - LUQUE VASQUEZ MANUEL ENRIQUE

VERIFICACIÓN DE CONSULTA
 Puede verificar la información en línea en: <https://aplicacionnotarias.com.pe/verificacion/verificacion>
 Número de Consulta: 1110014622



Dedicatoria

Dedico el presente trabajo en primer lugar a Dios, quien siempre ha sido el autor de mi vida y mi destino. El mayor apoyo en tiempos difíciles y a mi familia por su apoyo desmedido.

Revilla Pasache Luisa Pilar

El presente trabajo lo dedico a Dios por ser mi guía constante en este proceso de aprendizaje, a mis hijos, mi madre que son los motores de mi vida para seguir adelante y a todas las personas maravillosas que brindaron su tiempo y apoyo incondicional para que todo esto sea posible.

Checnes García Roxana Elizabeth

Agradecimiento

En primer lugar, se extiende un profundo agradecimiento a la Universidad Autónoma de Ica por proporcionar las herramientas, recursos y apoyo indispensables para la realización de esta tesis. La oportunidad de aprender y desarrollar la presente investigación en este entorno académico ha sido una experiencia invaluable, enriqueciendo tanto el conocimiento como las habilidades investigativas.

La gratitud se dirige también a los profesores que han guiado y acompañado a lo largo de este proceso. En especial, se reconoce al Mg. Acharte Champi, Walter Jesús por su valiosa orientación en la construcción del marco teórico y por su dedicación y paciencia en la revisión y análisis de los datos. Sus valiosos comentarios y sugerencias han sido fundamentales para el enriquecimiento y la profundización de esta investigación.

Asimismo, se expresa un sincero agradecimiento al jefe del Centro de Salud Guadalupe por su colaboración y apoyo incondicional en la recolección de datos. También se extiende el agradecimiento a los padres y niños por su participación en este estudio, sin su valiosa contribución, esta investigación no habría sido posible. Finalmente, se agradece a los profesionales de la salud que aportaron su experiencia y conocimiento durante todo el proceso de recolección de datos, fortaleciendo la calidad y rigor del estudio.

RESUMEN

Esta investigación tuvo como objetivo determinar los factores asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024. El cual el material y método fue estudio de tipo básico y cuantitativo de diseño transversal no experimental, donde se empleó la encuesta y la observación como técnicas de recolección de datos. Se utilizó un cuestionario para la variable "factores asociados" y una ficha de recolección de datos para la variable "anemia". La muestra consistió en 93 madres o apoderados de niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica. Los resultados se presentaron de forma descriptiva y se aplicó la prueba de Chi² para verificar las hipótesis. Se determinó una correlación positiva y de intensidad muy alta entre los factores asociados y la anemia ($\rho=.942$; $p=.000$), así como una relación significativa entre estas variables. Además, se encontraron a factores nutricionales, sociales y culturales asociados a la anemia. Concluyendo que existen factores asociados significativamente a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica, 2024.

Palabras claves: Factores asociados, anemia y Hemoglobina

Abstract

This research aimed to determine the factors associated with anemia in children under 3 years of age attending the Guadalupe Health Center, Ica 2024. The material and method A basic quantitative study with a non-experimental cross-sectional design, where the survey and observation were used as data collection techniques. A questionnaire was used for the variable “associated factors” and a data collection form for the variable “anemia”. The sample consisted of 93 mothers or guardians of children under 3 years of age who attend the Guadalupe Health Center, Ica. The results were presented in descriptive form and the Chi2 test was applied to verify the hypotheses. Results: A positive correlation of very high intensity was found between the associated factors and anemia ($\rho=.942$; $p=.000$), as well as a significant relationship between these variables. In addition, nutritional, social and cultural factors were found to be associated with anemia. Conclusion: There are factors significantly associated with anemia in children under 3 years of age attending the Guadalupe Health Center, Ica, 2024.

Keywords: Associated factors, anemia and hemoglobin

Índice general

Portada	i
Constancia de aprobación de investigación.....	ii
Declaratoria de autenticidad de la investigación.....	iii
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento	vi
Resumen	vii
Abstract.....	viii
Índice general	ix
Índice de figuras y de cuadros	xii
I. INTRODUCCIÓN	xiii
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	15
2.1. Descripción del Problema.....	15
2.2. Pregunta de investigación general	17
2.3. Preguntas de investigación específicas	17
2.4. Objetivo General	17
2.5. Objetivos Específicos	17
2.6. Justificación e importancia	18
2.7. Alcances y limitaciones	20
III. MARCO TEÓRICO	23
3.1. Antecedentes	23
3.2. Bases teóricas.....	29
3.3. Marco conceptual	39
IV. METODOLOGÍA.....	41
4.1. Tipo y Nivel de Investigación.....	41
4.2. Diseño de la Investigación.....	41
4.3. Hipótesis general y específicas	43
4.4. Identificación de las variables.....	424
4.5. Matriz de operacionalización de variables.....	435
4.6. Población – Muestra.....	48
4.7. Técnicas e instrumentos de recolección de información	49
4.8. Técnicas de análisis y Procesamiento de datos.....	489
V. RESULTADOS	51

5.1. Presentación de Resultados.....	51
5.2. Interpretación de Resultados.....	56
VI. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	58
6.1. Análisis inferencial.....	58
VII. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	64
7.1. Comparación resultados.....	64
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	68
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	70
ANEXOS	79
Anexo 1: Matriz de Consistencia.....	80
Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos	82
Anexo 3: Ficha de validación de instrumentos de medición	84
Anexo 4: Base de datos	90
Anexo 5: Evidencia fotográfica.....	94
Anexo 6: Informe de Turnitin al 28% de similitud	103

Índice de tablas académicas

Tabla 1. Frecuencia de factores asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024.....	50
Tabla 2. Frecuencia de factores biológicos asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024	51
Tabla 3. Frecuencia de factores nutricionales asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024.....	51
Tabla 4. Frecuencia de factores sociales asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024	52
Tabla 5. Frecuencia de factores culturales asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024	53
Tabla 6. Frecuencia del nivel de la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024	54
Tabla 7. Prueba de Normalidad por Kolmogorov Smirnov	57
Tabla 8. Factores asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024	58
Tabla 9. Factores biológicos asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024.....	59
Tabla 10. Factores nutricionales asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024.....	60
Tabla 11. Factores sociales asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024.....	61
Tabla 12. Factores culturales asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024.....	62

Índice de figuras

Figura 1. Frecuencia de factores asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024.....	50
Figura 2. Frecuencia de factores biológicos asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024	51
Figura 3. Frecuencia de factores nutricionales asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024	52
Figura 4. Frecuencia de factores sociales asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024	53
Figura 5. Frecuencia de factores culturales asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024	54
Figura 6. Frecuencia del nivel de la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024	54

I. INTRODUCCIÓN

Una de las deficiencias nutricionales más comunes y ampliamente distribuida en todo el mundo es la deficiencia de hierro, la cual fue catalogada como la causa principal de anemia en la infancia. Esta afección tiene una alta prevalencia y es catalogada como un problema sanitario público con un origen de múltiples causas, es por ello que diversos estudios intentan conocer la relación indirecta o directa con posibles determinantes ¹.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre los niveles de anemia a nivel mundial en 2021, considera que los niños son especialmente vulnerables a la deficiencia de hierro (Fe) debido a su rápido crecimiento y mayor necesidad de este nutriente. Sin embargo, factores como el consumo inadecuado o la baja absorción de alimentos ricos en Fe, la duración insuficiente de la lactancia materna, la prematuridad y otros factores logran predisponer a los niños a desarrollar anemia. La anemia por deficiencia de Fe afecta el crecimiento y desarrollo físico, psicológico, cognitivo y motor de los niños, e incluso alcanza a disminuir su función inmunológica ².

Asimismo, el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) para el 2020, menciona que la prevalencia de anemia en el Perú fue preocupantemente alta, afectando al 40% de los infantes que tenían las edades de 6 a 35 meses de edad ³. Esto según la OMS refiriendo que, cuando una población tiene más del 20 % de presencia de la patología de la anemia, se categoriza como un problema sanitario público que impacta en esta población, sin embargo, si la población presenta más del 40 % se cataloga como una problemática en la salud pública de un nivel severo ⁴. Además, el INEI reportó que, para el primer semestre del 2023, los departamentos que presentaron una afectación mayor por la

anemia infantil fueron Puno (70,4 %), Ucayali (59,4 %) y Madre de Dios (58,3 %), todos con valores tasas de anemia por encima del 20% ⁵.

Por lo mencionado anteriormente, el objetivo del estudio fue determinar los factores asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024.

La Investigación está constituido por siete capítulos, los cuales se mencionan a continuación:

Capítulo I: En la introducción se explica el propósito del proyecto de investigación.

Capítulo II: Planteamiento del problema, se presenta la descripción de la realidad problemática, la pregunta de investigación general, y específica, objetivo general y específica y la justificación e importancia.

Capítulo III: Marco teórico constituido por los antecedentes, la base teórica y el marco conceptual

Capítulo IV: Metodología constituida por el tipo y nivel de la investigación, diseño de la investigación, hipótesis general y específicas, identificación de las variables, matriz de operacionalización de variables, población – muestra, técnicas de análisis y procesamiento de datos.

Capítulo V: Resultados constituidos por la Presentación e Interpretación de Resultados.

Capítulo VI: Análisis de los Resultados, se presenta el análisis inferencial de la data.

Capítulo VII: Discusión de Resultados, constituida por la comparación y análisis de los resultados obtenidos con los de otros autores.

También se precisa la matriz de consistencia, matriz de operacionalización de variable, instrumento de medición, ficha de validación de instrumentos de medición, base de datos y el informe de turnitin.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. Descripción del Problema

Según la OMS, a nivel mundial en el año 2022, los valores bajos de hemoglobina han afectado no solo la salud física de los infantes, sino también su desarrollo cognitivo y su rendimiento escolar, pues ha ocasionado retrasos en el desarrollo y cambios en el comportamiento, tales como la reducción de la actividad física, dificultad para la interacción social y disminución de la capacidad de concentración en las actividades escolares. Además, indicó que este problema perjudica a más de 259 millones de niños menores de 5 años anualmente, por lo que fue catalogada como una preocupación en el ámbito de la salud pública ⁶.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) indicó que, para el año 2019, los bajos niveles de hemoglobina tuvieron como resultado la pérdida de 50 millones de años de vida saludable debido a la discapacidad que ocasionó, en ese mismo año, esta institución se comprometió a apoyar a los países a reducir sus tasas de anemia mediante la implementación de un enfoque multisectorial dirigido a la prevención, diagnóstico y tratamiento de este padecimiento. En este sentido, la organización hizo énfasis en la importancia de conocer la prevalencia de la deficiencia de hierro y los factores relacionados para que los países puedan tomar decisiones sobre intervenciones y evaluar sus programas de salud pública ⁷.

Según el estudio “Global Burden of Disease”, (EE.UU - Washington), para el año 2022 la anemia constituyó un desafío de salud a nivel mundial, con diferencias persistentes en términos de edad, género y ubicación geográfica, describiéndose como sus principales causas la deficiencia de hierro en la dieta, anemias hemolíticas, así como otras enfermedades tropicales desatendidas. En este contexto se resaltó que la carencia de hierro en la dieta fue la responsable del 66 % de casos de anemia a nivel mundial, por lo que sugirieron la

importancia de abordar esta deficiencia como un factor significativo en la carga global de la anemia ⁸.

A nivel nacional en el Perú, para el año 2021, el Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN), que es el órgano encargado de monitorear periódicamente los indicadores nutricionales y los factores asociados con la finalidad de proveer datos que sirvan para la toma de decisiones en los planes para la disminución de anemia infantil y la desnutrición crónica a nivel nacional; indicó que no se logró una meta de reducir la anemia al 19 %, reportándose para el cierre de ese año una mayor prevalencia de anemia de 24,4 % en menores de cinco años y de 27,8 % en menores de tres años⁹.

Para el año 2022, un análisis de la Encuesta Nacional Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) reveló que el 33,6 % de infantes menores de 5 años presentaban anemia, siendo Puno, Cusco, Ayacucho, Apurímac, Huancavelica, Ancash, Huánuco, Pasco, Loreto, Ucayali y Madre de Dios los departamentos con más prevalencia de anemia, con valores por encima del 40%, convirtiendo a esta afección en un problema de salud pública grave en estos departamentos ¹⁰. Esta situación resalta la importancia de evaluar los determinantes asociados a la anemia en ciertas regiones que manifiestan ser las más afectadas.

A nivel Regional el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS) recalca que para el año 2022, en el departamento de Ica, el 32,7 % de los niños menores de 3 años presentaba anemia; además, el distrito de Salas en la provincia de Ica para el año 2018 presentaba una tasa de pobreza distrital del 5,5 %, encontrándose entre los diez distritos más pobres de la región ¹¹. Es en este ámbito que se encuentra el Centro de Salud Guadalupe, que hasta la fecha no cuenta con estudios actualizados sobre los determinantes de nutrición infantil; por lo que resultó importante establecer la

prevalencia de anemia, así como los factores asociados en esta población especialmente vulnerable.

2.2. Pregunta de investigación general

¿Cuáles son los factores asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024?

2.3. Preguntas de investigación específicas

P.E.1: ¿Cuáles son los factores biológicos asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024?

P.E.2: ¿Cuáles son los factores nutricionales asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024?

P.E.3: ¿Cuáles son los factores sociales asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024?

P.E.4: ¿Cuáles son los factores culturales asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024?

2.4. Objetivo General

Determinar los factores asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024

2.5. Objetivos Específicos

O.E.1: Identificar los factores biológicos asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024.

O.E.2: Identificar los factores nutricionales asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024.

O.E.3: Identificar los factores sociales asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024.

O.E.4: Identificar los factores culturales asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024.

2.6. Justificación e importancia

Justificación teórica

Desde una perspectiva teórica, la comprensión de los factores asociados a la anemia infantil permitió establecer una base para entender la complejidad de este problema. Además, esta investigación destacó la naturaleza multifactorial de la anemia infantil, para mejorar su comprensión, ya que no solo abordó los aspectos médicos sino también aquellos ligados a la ecología social y cultural, proporcionando un marco integral para el diseño de intervenciones preventivas y terapéuticas más efectivas.

Teoría del riesgo de Nola Pender ¹²

Esta teoría se centra en los aspectos individuales del reconocimiento cognitivo que pueden ser modificados por situaciones particulares y relaciones personales e interpersonales. Estos aspectos permiten a las personas involucrarse en comportamientos que promueven la salud al seguir pautas de acción específicas. En resumen, esta teoría explora cómo nuestras percepciones y relaciones influyen en nuestras decisiones y acciones relacionadas con la salud.

Es fascinante observar cómo esta teoría continúa siendo refinada y expandida con el objetivo de comprender mejor las conexiones entre los diversos factores que se cree que influyen en los cambios en el comportamiento de salud. A medida que se llevan a cabo más investigaciones y se acumula más evidencia, se busca obtener una comprensión más completa de cómo estos factores interactúan y afectan nuestras decisiones y acciones en relación con la salud.

Los metaparadigmas según la teoría de Nola Pender son:

1. Persona: Se refiere a la visión de la persona y su lugar en el mundo. Incluye conceptos como la naturaleza humana, la identidad y el desarrollo personal.
2. Entorno: Se refiere al entorno físico y social en el que vive una persona. Incluye factores como la cultura, la sociedad y el contexto histórico.
3. Salud: Se refiere a la concepción de la salud y el bienestar. Incluye aspectos físicos, mentales y sociales de la salud.
4. Enfermería: Se refiere a la profesión de enfermería y su papel en la atención de la salud. Incluye conceptos como el cuidado, la promoción de la salud y la relación terapéutica.

Justificación Práctica

Desde el punto de vista práctico, esta investigación respondió a una necesidad imperante en la salud infantil de la región de Ica. La identificación de factores asociados específicos en el entorno práctico de esta población permitió proponer intervenciones adaptadas a las condiciones locales, garantizando así una aplicación efectiva de las medidas preventivas y terapéuticas. En este sentido, este estudio permitió abordar la brecha existente entre el conocimiento científico y su implementación en la atención pediátrica cotidiana.

Justificación metodológica

En cuanto a la metodología que se usó, el enfoque no experimental y de corte transversal, responde a la naturaleza específica de los objetivos planteados. La elección de un diseño no experimental permitió una exploración detallada de la situación existente, sin manipulación deliberada de las condiciones, brindando una visión más auténtica de la realidad local. En adición, dada la naturaleza de los objetivos específicos, centrados en la identificación de factores

asociados y su relación con la anemia en un momento específico, el diseño de corte transversal resulta apropiado, pues permite obtener información instantánea sobre la situación actual, facilitando la eficiencia y economía en términos de recursos y tiempo, lo que es crucial para una comprensión precisa de los factores que influyen en la anemia en este grupo demográfico.

Importancia

La anemia perjudica a una parte significativa de la población en casi todos los países del mundo. Los niveles nutricionales de Fe son necesariamente mayores entre los 6 y los 23 meses, ya que está comprobado que es la etapa del crecimiento extremadamente rápido, por lo que es críticamente esencial en los momentos especiales de la vida. Aunque los bebés y los niños pequeños corren un alto riesgo, no se consideran poblaciones separadas en la estimación de la anemia. A pesar de esto, su presencia en los infantes de 24 meses todavía se encuentra en su punto más alto de gravedad para ser un problema sanitario. Es así que la importancia del estudio ayudará a documentar y conocer los determinantes de la anemia en una población en Ica para tomar las acciones pertinentes en la comunidad.

2.7. Alcances y limitaciones

Alcances

Delimitación del estudio:

Espacial: La investigación tuvo lugar en el Centro de Salud Guadalupe ubicado en la Provincia y Departamento de Ica.

Temporal: El presente estudio se realizó durante el año 2025. La recolección de datos se llevó a cabo entre julio y agosto de 2025.

Social: Estuvo conformada por madres de niños menores de ambos sexos de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe.

Variables incluidas:

Anemia: Se evaluó mediante los resultados de hemoglobina que consignan en las historias clínicas.

Factores asociados: Se midió aplicando un cuestionario a las madres de los niños menores de 3 años.

Metodología:

Diseño de estudio: Se empleó un diseño no experimental, que basa en no manipular las variables de estudio, es decir, solo observar cómo se presentan las variables.

Método de recolección de datos: Se utilizaron dos instrumentos para la recolección de datos, una ficha de recolección de datos para la variable anemia y un cuestionario para la variable factores asociados.

Limitaciones

Factores metodológicos: Una limitación importante del estudio fue el método de recolección de datos sobre anemia. En lugar de realizar mediciones directas de hemoglobina, se utilizó una ficha de recolección para extraer datos de las historias clínicas. Lo ideal habría sido realizar pruebas de hemoglobina directamente a los participantes para obtener datos más precisos y actualizados sobre su estado anémico.

Factores externos: Durante el proceso de investigación, fue necesario cambiar el establecimiento de salud seleccionado inicialmente para la recolección de datos. Este cambio se debió principalmente a problemas de accesibilidad y disponibilidad de la información requerida en las historias clínicas del centro originalmente elegido.

Implicaciones de las limitaciones: Los resultados no pueden ser generalizables a otras poblaciones, ya que existe la posibilidad de que no sean representativos en otras poblaciones con características diferentes, tanto dentro de la misma región como en diferentes regiones del país.

III. MARCO TEÓRICO

3.1. Antecedentes

Antecedentes Internacionales

Al examinar tanto las fuentes físicas como las digitales, se identificaron estudios que, tiene una relación directa e indirecta con las variables planteadas, proporcionando contribuciones valiosas:

Gemechu et al. (2023) Etiopía. **Título:** Prevalencia de anemia y factores asociados entre escolares de Kersa Woreda en el este.

Objetivo: evaluar la prevalencia de anemia en niños de un colegio

primaria en el Este de Etiopía. **Metodología:** Fue una investigación transversal, en la que se analizó a 482 padres de niños de primaria. **Resultados:** se obtuvo que la prevalencia de anemia fue del 24,5%. Como factores asociados, ser mujer (OR:2,88; IC95%: 1,69-4,92), tener una familia de más de 5 integrantes (OR:2,78; IC95%: 1,60-4,81), no consumir vegetales (OR:4,09; IC95%: 2,42-4,92), consumir leche (OR:2,22; IC95%: 1,27-3,88), y las infecciones parasitarias (OR:5,23; IC95%: 2,77-9,85) presentaron una asociación estadística. **Conclusión:** se concluye que cerca de 1 de cada 4 niños presentan anemia ¹³.

Fentaw et al. (2023) Kombolcha. **Título:** Anemia y factores asociados entre niños de 6 a 59 meses que asisten a centros de salud. **Objetivo:** se orientó en evaluar los factores asociados con la anemia entre los niños menores de cinco años en una ciudad de Etiopía. **Metodología:** Fue una investigación transversal, en el cual se evaluó a 409 niños de 6 y 59 meses. **Resultados y conclusión:** Tener entre 6 y 11 meses de edad (OR = 6,23, IC95 %: 2,44, 15,95), 12 a 23 meses (OR = 3,74, IC95 %: 1,63, 8,60), una puntuación de diversidad dietética baja (OR = 2,61, IC95%: 1,55, 4,38), antecedentes de diarrea (OR = 1,87, IC95%: 1,12, 3,12) y el ingreso mensual familiar bajo (OR = 16,97, IC95%: 4,95, 58,20) fueron factores asociados con anemia. Mientras que la edad materna \geq 30 años (OR = 0,37 (0,18, 0,77) y la lactancia materna exclusiva hasta los seis meses (OR = 0,27, IC 95%: 0,16, 0,45) se asociaron negativamente con la anemia ¹⁴.

Keokenchanch et al. (2021) Asia. **Título:** Prevalencia de anemia y sus factores asociados de 6 a 59 meses. **Objetivo:** evaluar la prevalencia de anemia asociada a factores multivariados en niños de 6 a 59 meses. **Metodología:** Fue una investigación cuantitativa, en la que se evaluó a 5087 niños. **Resultados:** la prevalencia de

anemia fue del 43%. Tres factores presentaron asociación con la anemia, los cuales son ser del sexo masculino (OR:1,16; IC95%:1,01-1,34), la desnutrición (OR:1,30; IC95%:1,30-1,95) y ser de las provincias del sur (OR:1,42; IC95%: 1,11-1,81). **Conclusión:** se encontró ciertos factores protectores como la edad, el nivel educacional de la cabeza de familia y la etnicidad ¹⁵.

Pasqualino et al. (2021), Nepal. **Título:** Factores de riesgo para la anemia infantil. **Objetivo:** se enfocó en evaluar los factores asociados a la anemia infantil en 21 distritos en Nepal. **Metodología:** Fue una investigación cuantitativa en la que se evaluaron 835, 807 y 881 niños en tres años consecutivos, respectivamente. **Resultados:** La prevalencia nacional de anemia infantil disminuyó del 63,3% en el primer año (IC del 95%: 59,0%, 67,5%) al 59,3% en el último año (IC del 95%: 54,7%, 63,8%). La edad infantil y la anemia materna se asociaron significativamente con la anemia infantil. **Conclusiones:** la diarrea infantil, el retraso del crecimiento, la delgadez materna y las malas condiciones de agua y saneamiento mostraron tendencias constantes hacia una mayor prevalencia. La estabilidad de los factores de riesgo durante estos años sugiere la necesidad de enfocarse en reducir la infección gastrointestinal y promover un saneamiento doméstico adecuado ¹⁶.

Li et al. (2020) en China. **Título:** Prevalencia, gravedad de factores asociados de la anemia **Objetivo:** se centró en analizar la prevalencia y factores asociados de la anemia en niños de 6 a 71 meses en Hunan. **Metodología:** La investigación transversal con 5229 participantes. **Resultados:** reveló una prevalencia general del 8,8%, con niveles de severidad del 6,3%, 2,5% y 0,1% para leve, moderada y grave, respectivamente. En los grupos de edades en infantes se asociaron un mayor riesgo de anemia leve. **Conclusiones:** Se identificaron factores asociados significativos, entre los grupos de edad específicas (6-11 meses, 12-23 meses, 36-

47 meses) tienen bajo conocimiento sobre alimentación, relacionados con la anemia en el cuidador. Estos hallazgos resaltan la necesidad de estrategias preventivas ¹⁷.

Antecedentes Nacionales

Torres, (2023), Apurímac. **Título:** Factores asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al centro de EsSalud Mara-Apurimac planteó el **objetivo** de identificar los factores relacionados con la anemia en niños menores de 3 años que reciben atención en un centro de primer nivel de atención. **Metodología:** Fue un estudio cuantitativo y correlacional con 132 niños menores de tres años. **Resultados:** El 15.2% obtuvo valores normales de hemoglobina, el 55.3% anemia leve, el 24.2% anemia moderada y el 5.2% anemia severa. No se encontraron asociaciones significativas con la edad de la madre, edad del niño, sexo del niño, procedencia, número de hijos, ocupación, grado de instrucción e ingreso económico. El 34.8% de los infantes con anemia habían consumido alimentos con alto contenido de hierro de 1 a 2 veces a la semana ($p = 0.009$). **Conclusión:** Se concluyó que se debe promover la educación y la concienciación sobre lo importante de una alimentación equilibrada y de prevenir la anemia en esta población ¹⁸.

Ñique, (2021), en Oxapampa. **Título:** Factores de riesgo asociados a la anemia en niños menores de 5 años atendidos en el centro de salud Fatima Patel, Palcazú **Objetivo** fue plantear identificar los factores vinculados a la anemia en niños menores de 5 años que reciben atención en un centro de salud de la región de Palcazú. **Metodología:** Fue un estudio no experimental y retrospectivo que tuvo como conjunto muestral a 232 niños. **Resultados:** Se halló que los factores relacionados a la anemia fueron el nivel social y económico (OR:0.263), edad de la mujer madre (OR:0:499) y el nivel de instrucción (OR: 3,636). También, los factores de riesgos vinculados con el menor, se identificó con los antecedentes de LME,

antecedentes de la enfermedad y número de hijos. La muestra demostró que el 56.9 % tenía anemia leve, el 1.7 % severo y el 41.4 % moderado. **Conclusión:** Se concluye en recomendaciones para reforzar la educación sobre la LM ¹⁹.

Huamán, (2021) en el Callao. **Título:** Factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 3 años, planteó como **objetivo** identificar los factores de riesgo asociados a la anemia de tipo ferropénica en infantes menores de 3 años durante la pandemia de covid-19 en un establecimiento de salud en Lima, 2021". **metodología:** Fue un estudio correlacional y no experimental que tuvo como muestrario a 60 menores. **Resultados:** Los resultados demostraron que 10 menores no tenían anemia y el resto sí tenían, es decir, el 60 % tenía un nivel leve y el 23.3 % un nivel moderado. Con relación a las madres, el 60 % no tenían anemia durante la gestación y el 40 % sí, el 56.6 % recibió suplementación de Fe de forma diaria y con respecto a los menores, el 16.6 % presentaba riesgo biológico, el 60 % factor de riesgo sociocultural y el 23.4 % riesgo dietético. **Conclusión:** Se concluye que "existe relación entre la anemia ferropénica con los tres tipos de riesgos estudiados" ($p=0,050$) ²⁰.

Al-kassab-Córdova et al (2020), Lima. **Título:** Factores sociodemográficos y nutricionales asociados a la anemia en niños menor de 5 años en Perú, tuvieron como **objetivo:** identificar los factores sociodemográficos y nutricionales que influyen en la anemia en niños entre uno a cinco años en el Perú. **Metodología:** Realizaron un estudio correlacional observacional con datos de bases secundarias de 21 528 niños a nivel nacional. **Resultados:** Se encontró que la prevalencia de anemia infantil era del 38,5 %, y los factores sociodemográficos asociados fueron la altitud donde se encontraba la vivienda, el quintil de riqueza, la edad y el nivel de

educación de la madre. **Conclusión:** Dentro de los factores nutricionales se encontró que el no haber recibido antiparasitarios en los último seis meses se asociaba a mayor riesgo de anemia ²¹.

Nakandakari MD, Carreño (2023), Huaraz. **Título:** Factores asociados a la anemia en niños menores de cinco años del distrito de Huaraz, Ancash tuvieron como **Objetivo** el estudio de identificar los factores asociados a la anemia en niños menores de 5 años en el distrito de Huaraz, Áncash. **Metodología:** de estudio tipo cuantitativo, observacional, serie de casos comparativa, y retrospectiva, aplico una muestra a 110 niños menores de 5 años del distrito la libertad, Huaraz, 2019. El muestreo fue tipo probabilístico. Se recolecto datos de la historia clínica entorno a los factores intrínsecos y extrínsecos para anemia. Se hizo un análisis exploratorio en los factores a través del programa estadístico IBM SPSS Statistics, **Resultados:** mostraron una asociación significativa entre la anemia y el género masculino (OR = 3,66), la edad superior a 1 año (OR=13.99), la residencia en el caserío Cajamarquilla (OR=3.63) y la falta de servicios básicos completos (OR=2,72). **Conclusión:** el estudio señala que el género masculino, la edad mayor aun año, la procedencia de caseríos distintos a Cajamarquilla y la carencia de servicios básicos son factores asociados a una mayor prevalencia de anemia en la población estudiada.²²

Campos y Porras (2023), Eten - Chiclayo. **Título:** Factores asociados a la anemia en niños menores de 3 años en el centro de salud de ciudad Eten, **Objetivo:** determinar los factores asociados a la anemia en niños menores de 3 de años en el centro de salud Ciudad Eten, 2023, **Metodología:** de estudio cuantitativo, descriptivo, no experimental y transversal. Se utilizó una muestra de 85 madres de una población de 288 con al menos un hijo menor de 3 años. Se aplicó una encuesta. **Resultados:** Se encontraron asociaciones entre la anemia infantil y tres factores: 1) Edad

materna: las madres adultas presentaron un riesgo 57.5% menor de tener hijos anémicos OR=0.425, (IC 95%: 0.172-1.047). 2) Lactancia materna exclusiva (LME): la LME por más de 6 meses redujo el riesgo en un 64% OR=0.36, (IC 95%: 0.136-0.950; p=0.036). 3) Conocimiento materno sobre anemia: un mayor conocimiento redujo el riesgo en aproximadamente un 53% OR=0.469, (IC 95%: 0.183-1.196; p=0.047). **Conclusión:** La anemia infantil en la población estudiada está relacionada con factores sociodemográficos, hábitos alimentarios y el nivel de conocimiento materno, que interactúan para determinar el riesgo de la enfermedad.²³

Ancassi (2021), Huancavelica, **Título:** Factores asociados a la anemia en niños menores de 3 años en el centro de salud Acostambo–Tayacaja-Huancavelica, **Objetivo:** fue determinar los factores asociados a la anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud – Acostambo–Tayacaja-Huancavelica, 2021. **Metodología:** fue un estudio descriptivo correlacional con diseño no experimental de corte transversal **Resultados:** se identificó que el factor socioeconómico de las madres de los niños menores de 3 años con anemia es bajo, 29(96,7%) recibió lactancia materna exclusiva, 27(90,0%) inicio alimentación complementaria a los 6 meses de edad, 7(13.3%) consumen alimentos ricos en hierro semanal y 16(13,3%) consumen vegetales a la semana y que 24(80%) como promedio tienen conocimientos sobre anemia y hierro. **Conclusión:** existe una relación significativa entre los factores (Socioeconómicos, nutricionales y culturales) con la anemia.²⁴

Antecedentes Regionales.

Añari et al (2021), en Ica. **Título:** Factores asociados a la anemia en niños menores de 4 años del centro de salud characato. **Objetivo:** efectuaron un estudio con el objetivo de determinar los factores que se asocian a la anemia en infantes menores de 4 años en un centro

de salud en Arequipa en el 2021”. **Metodología:** Fue un estudio correlacional y observacional que tuvo como muestra a 70 mujeres madres a quienes se les aplicó el cuestionario. **Resultado:** Se halló que el 47.1 % de menores tenía anemia leve, el 4.3 % severa y el 48.6 % moderado. **Conclusión:** Así mismo, se encontró asociación con significancia entre la anemia y el nivel de educación ($p=0,038$), control CRED ($p=0.025$) y la lengua ($p=0,044$)²⁵.

Rivera (2022) Santa, en su tesis “Conocimiento y práctica alimentaria en madres con menores de 36 meses sobre prevención de anemia. Centro Salud de Santa, 2022. Tuvo como **objetivo:** Analizar si el conocimiento de las madres sobre la prevención de la anemia influye en la alimentación de sus hijos menores de tres años en el Centro de Salud Santa. **Metodología:** Se seleccionó un enfoque cuantitativo, correlacional y no experimental de corte transversal. **resultados** Se realizó una encuesta a 118 madres, revelando que la mayoría poseía un alto nivel de conocimiento (69.5%), mientras que un 23.7% tenía un nivel medio y solo un 6.8% un nivel bajo. En cuanto a las prácticas alimentarias, se encontró que la mayoría de las madres (76.3%) implementaba prácticas adecuadas, mientras que una minoría (23.7%) mostraba prácticas inadecuadas. Se **concluyó** Un porcentaje significativo de madres (69.5%) demostró tener tanto un alto nivel de conocimiento como prácticas alimentarias apropiadas²⁶.

3.2. Bases teóricas

3.2.1. Variable: Factores asociados

Definición

Los factores asociados son atributos que pueden relacionarse de forma positiva o negativa con un resultado particular ²⁷.

Teorías

Estos elementos o condiciones influyen en la probabilidad que un individuo desarrolle una enfermedad o sufra un evento adverso para la salud. Estos factores pueden ser diversos y abarcar aspectos genéticos, ambientales, conductuales o relacionados con la salud en general ²⁸.

Entre los grupos de riesgo, los niños constituyen un grupo de gran vulnerabilidad a la anemia ferropénica, lo que se evidencia como una preocupación por el daño que conlleva, como la afectación del sistema inmunitario con mayor propensión a la infección, reducción de la cognición, el crecimiento y el avance psicomotor, lo que implica dificultades en el aprendizaje y reducción de la capacidad física y dichos cambios pueden durar hasta incluso después del tratamiento farmacológico ²⁹.

La literatura científica evidencia varios factores que aportan a la aparición de la afección, entre ellos se ubican los aspectos biológicos, socioeconómicas, ambientales, de salud y nutrición; sin embargo, se admite que la alta prevalencia de esta enfermedad en la infancia resulta de la combinación de mayores necesidades de hierro debido al crecimiento y desarrollo acelerado, asociado principalmente con dietas bajas en hierro hémico ³⁰.

Es así que, los factores que afectan el estado de la nutrición en los menores son la seguridad alimentaria de la madre, constancia de alimentación, condición de la mujer y nutrición infantil. También, se evidencia determinantes subyacentes de la desnutrición como el nivel socioeconómico, dimensiones del hogar o vivienda, el estado nutricional de la madre, conocimientos de salud y prácticas de cuidado medidos por la educación de la madre, entre otros. Así mismo, influye la disponibilidad de alimentos y su sistema de distribución, consumo, poder adquisitivo, precio de los alimentos,

analfabetismo, tamaño de la familia, creencias socioculturales y religiosas, saneamiento ambiental y los establecimientos de salud³¹.

Dimensiones

1. Factor biológico

Los factores biológicos son aquellos que tienen relación con el propio ser tanto desde su constitución física, nutricional y antecedentes sobre su salud ³². Para esta investigación se cuenta con los siguientes indicadores:

Bajo peso al nacer

De forma similar con la AM, el bajo peso al nacer provoca que el bebé posea una reserva de Fe fetal inadecuado, lo que hace que estos sean más susceptibles a la anemia. Por lo tanto, se recomienda la ingesta de alimentación complementaria entre los 6 y 12 meses de edad desde el nacimiento, según Li et al., el año 2019, en Beijing, quienes observaron en su estudio que la prevalencia de la anemia en los bebés prematuros fue significativamente mayor que los bebés a término (38,5 % frente a 10,2 %) ³³.

Nacimiento pre término antes de las 37 semanas de gestación

Se debe considerar como indicador debido a que los bebés que nacieron antes de este tiempo corren el riesgo de presentar problemas sanguíneos como la anemia, la cual es mayor en los bebés prematuros ³⁴.

Antecedentes de anemia de la madre durante el embarazo

Actualmente, existe discusión sobre si la anemia materna en su actual clasificación presenta un efecto negativo en las gestantes o en el recién nacido y si todos los casos deben ser tratados. Sin embargo, se ha visto que está relacionado la anemia materna severa con la anemia en sus hijos ³⁵.

Múltiples estudios publicados confirman que la AM induce a una reserva inadecuada de Fe a los bebés y es causa probable que genere anemia por deficiencia de Fe luego del nacimiento. Por ejemplo, en la India se halló que los niveles de Hb y ferritina sérica en los nacidos de madres anémicas eran significativamente más bajos que los nacidos de madres no anémicas, tanto al nacer como a las 14 semanas después del nacimiento ³⁶.

2. Factor cultural

Existen factores culturales los cuales pueden influir de forma significativa en los valores de anemia de los niños debido a la educación que presentan las madres sobre cómo deben cuidar a sus hijos ³⁷.

Conocimientos de los signos, síntomas y consecuencias de la anemia

El conocimiento sobre los signos y síntomas de la anemia es fundamental para la detección temprana y el tratamiento oportuno. En muchas poblaciones, la falta de información o la desinformación sobre la anemia puede llevar a que los signos tempranos, como la palidez, la fatiga y la irritabilidad, sean ignorados o atribuidos a otras causas no relacionadas. Es crucial que las madres y cuidadores reconozcan estos síntomas para buscar atención médica adecuado ³⁸.

Las consecuencias de la anemia en el desarrollo físico y cognitivo de los niños son severas y a menudo irreversibles si no se tratan a tiempo. La falta de conocimiento sobre estas consecuencias puede resultar en una subestimación de la gravedad de la anemia. En algunas regiones, las creencias tradicionales pueden minimizar la importancia de los síntomas o atribuirlos a causas espirituales o sobrenaturales, lo que retrasa la búsqueda de tratamiento médico³⁸.

Creencia religiosa

La creencia religiosa implica una serie de conductas sociales e individuales que en algunos casos como parte de sus costumbres pueden establecer las prohibiciones y restricciones de bebidas y alimentos. Como en el caso de ciertos grupos, quienes consumen una dieta vegetariana debido a sus creencias religiosas ³⁹.

Las prácticas alimentarias influyen significativamente en la incidencia de la anemia. Es importante abordar estas creencias y proporcionar alternativas culturalmente aceptables que promuevan una dieta rica en hierro ⁴⁰.

Similar a las prácticas alimentarias, las creencias culturales pueden influir en la aceptación de suplementos nutricionales. Algunos cuidadores pueden desconfiar de los suplementos debido a percepciones negativas o falta de información sobre sus beneficios. En algunos casos, puede haber una preferencia por remedios tradicionales o naturales. La educación y la sensibilización sobre la seguridad y eficacia de los suplementos nutricionales son cruciales para mejorar la aceptación y adherencia a estos tratamientos ⁴⁰.

3. Factor nutricional

Existen factores nutricionales los cuales pueden influir de forma significativa en los valores de anemia de los niños debido al consumo de nutrientes que pueden ingerir los niños como parte de su consumo diario ³⁷.

Consumo de carnes

El consumo de carnes es esencial porque presenta hierro hemínico, el cual es un derivado de la hemoglobina y mioglobina. El porcentaje para absorber este hierro varía entre el 15 al 18% en las vísceras como el hígado, el riñón y corazón y en las carnes rojas la absorción

puede llegar al 30%. Se recomienda que un niño debe de consumir todos días de 2 a 4 cucharadas de estos alimentos ⁴¹.

Consumo de leche

Es sabido que la leche de vaca es una fuente de hierro, sin embargo, contiene una baja cantidad, presentando de 0.1 a 0.2 mg de Fe en 100gr de este. Su absorción está determinada por otros factores que pueden evitar su absorción como el calcio, el suero, los fosfatos y la caseína. Se recomienda una ingesta diaria de leche ³⁷.

Consumo de bebidas azucaradas

Existen factores que inhiben la absorción del hierro como los fitatos, los oxalatos, polifenoles o fosfatos. Estos se pueden encontrar en productos como el té, el café, productos que puedan tener cafeína como las gaseosas, entre otros. Estos productos pueden inhibir la absorción del consumo en un 51 a 82% ³⁷.

Consumo de frutas y verduras

Se debe consumir frutas y verduras ya que estos contienen hierro no hemínico, no obstante, esta forma en la cual se presenta el hierro es más difícil de absorber ya que se presenta un nivel de absorción de un 3 a 8%. Se debe considerar que los niños deben consumir frutas de color naranja o amarillento y verduras de color verde oscuro dentro de los cuales se puede presentar el plátano, papaya, naranja, manzana, espinaca, brócoli, palta, entre otros ³⁷.

4 Factor social

Los factores sociales de la salud se conceptualizan como las condiciones sociales en las cuales los individuos residen y desempeñan sus actividades, ejerciendo una influencia significativa en la manifestación de problemas de salud y sus correspondientes factores de riesgo dentro de la población ⁴².

Ingresos económicos

En la literatura, los bajos ingresos familiares son citados con mayor frecuencia como factores de riesgo para la anemia. La anemia se considera un indicador de desventaja socioeconómica, ya que se relaciona de manera inversa con el estatus socioeconómico de los hogares, especialmente en entornos en desarrollo. En consecuencia, las personas con un nivel socioeconómico bajo enfrentan un mayor riesgo de exposición a la anemia y sus consecuencias adversas ⁴³.

Servicios de salud

El acceso equitativo, oportuno y de alta calidad a los servicios de salud, tanto para el tratamiento como para la prevención, desempeña un papel crucial en el bienestar de la familia y, por extensión, en la salud de los niños. Garantizar que todos tengan igualdad de acceso a servicios médicos, de manera oportuna y que cumplan con estándares de calidad, contribuye de manera significativa a mantener y mejorar la salud de la población infantil y sus familias. Este acceso adecuado a la atención médica no solo aborda las necesidades curativas, sino también promueve estrategias preventivas que son fundamentales para el desarrollo y mantenimiento de una salud óptima ⁴⁴.

Tipo de familia

Las estructuras familiares pueden afectar la disponibilidad y acceso a recursos básicos, como una dieta balanceada y atención médica adecuada. En familias monoparentales o con recursos limitados, generalmente existe una mayor susceptibilidad a la anemia debido a desafíos económicos que dificultan la adquisición de alimentos ricos en nutrientes. Además, el entorno familiar influye en las prácticas de cuidado y alimentación de los niños ⁴⁵.

Anemia

La OMS explica que la anemia es una afección médica en la que el número de glóbulos rojos y, en consecuencia, su capacidad para transportar oxígeno resulta inadecuada para cubrir las demandas fisiológicas del organismo de la persona. Las demandas fisiológicas particulares varían según los años de la persona, el género y la ubicación residencial sobre el nivel del mar de una persona, hábitos de vida y las múltiples etapas de la gestación ⁶.

En otras palabras, la anemia es una condición médica caracterizada por un déficit en el número de glóbulos rojos o la concentración de hemoglobina en los mismos, resultando en una capacidad reducida de transportar oxígeno a los órganos y tejidos del cuerpo ⁶.

La deficiencia de hierro se posiciona como la causa más común a nivel global de la anemia. Se registra que el 50 % de casos son por tal deficiencia, pero los índices varían cuando se estudian los grupos poblacionales vulnerables y según las condiciones sociales, lo que generan deficiencias en el organismo de vitamina B12, folato o vitamina A ⁴⁶.

En la praxis clínica, conocer los niveles de Hb es el método evaluativo para conocer y definir la anemia en la persona, ya que tiene una función de transportar oxígeno a tejidos, si no cumple tal función, se expresan los síntomas comunes, como fatiga, pulsos saltones, problemas para respirar, palpitaciones, palidez palmar y conjuntival. Los signos clínicos y el historial médico se utilizan para diagnosticar la anemia cuando los datos hematológicos no están disponibles, pero tienen una capacidad limitada para detectar la anemia ⁴⁷.

De acuerdo con el MINSA, los niveles de concentración de Hb, en infantes de 6 meses hasta los 5 años, se cataloga de la siguiente manera ⁴⁸.

- Severo: <7,0
- Moderado 7,0 – 9.9
- Leve 10.0 -10.9

Tipos de anemia

Anemia por carencia de Fe: es la condición donde el número de glóbulos rojos disminuye a menos de 4 millones por decilitro o cuando hay menos de 10 g de Hb por decilitro como resultado de la deficiencia de Fe. Esta se debe al incremento de las demandas de hierro en el crecimiento fetal, durante el embarazo, cuando los menores experimentan un crecimiento rápido en la infancia y la adolescencia, y por pérdida crónica de sangre causada por la menstruación ⁴⁹.

Anemia megaloblástica: si el ácido fólico o la vitamina B 12, o ambos son carentes, este tipo se manifiesta en el cuerpo debido a la falta de estos, la maduración de los glóbulos rojos en la médula ósea se daña y las células que ingresan al torrente sanguíneo son irregulares en tamaño y forma, pero generalmente más grandes de lo normal y contienen su dotación completa de hemoglobina ⁵⁰.

Anemia hemolítica: es un trastorno sanguíneo caracterizado por la destrucción prematura de los glóbulos rojos en la circulación sanguínea, lo que conduce a una disminución en la cantidad de estos eritrocitos. Este fenómeno puede deberse a diversas causas, como defectos genéticos, siendo el más común la ocasionada por los defectos en la membrana celular de los glóbulos rojos ⁵¹.

Anemia aplásica: trastorno hematológico caracterizado por la disminución significativa o la ausencia total de células sanguíneas en la médula ósea. En esta forma específica de anemia, la médula ósea no genera una cantidad adecuada de glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas, lo que resulta en una insuficiencia hematopoyética ⁵².

Síntomas

La deficiencia de Fe se refirió a una condición de concentración significativamente baja de glóbulos rojos sanos en el cuerpo debido a la cantidad correspondientemente baja de Fe. La función central del Fe en el cuerpo es el transporte de oxígeno en la sangre y si su deficiencia no se diagnostica y si no se trata en una etapa temprana, conducirá a la “anemia por deficiencia de Fe”. En ese momento, se hacen evidentes síntomas como piel pálida, infecciones frecuentes, fatiga, letargo y falta de apetito. Cabe indicar que los síntomas cambian según el tipo de anemia y causas subyacentes ⁵³.

Según el MINSA ⁴⁸, los síntomas y signos de la anemia pueden afectar varios órganos y sistemas, entre ellos:

- Piel y faneras: se refiere a la disminución de concentración de Hb, dando lugar a una palidez marcada, la cual constituye el signo principal de la anemia.
- Signos generales: Cansancio o astenia, hiporexia, fatiga, vértigos, irritabilidad, entre otros.
- Cardiocirculatorios: nace de la compensación a nivel fisiológicos frente a la anemia, como el soplo sistólico o taquicardia.
- Signos neurológicos: se presentan en anemia grave, como vértigo, somnolencia, inquietud, cefalea, problemas de concentración o torpeza mental.

3.3. Marco Conceptual

Anemia:

La anemia, según la OMS, es un trastorno sanguíneo por bajos niveles de hemoglobina, lo que reduce el oxígeno en el cuerpo y causa fatiga, entre otros síntomas. Puede deberse a falta de nutrientes, sangrado o enfermedades crónicas. La gravedad varía según la causa y la deficiencia de hemoglobina.^{6.}

Hemoglobina:

El Instituto Nacional del Cancer - Es una proteína interna de los eritrocitos que transporta oxígeno desde los pulmones a otros tejidos y órganos del cuerpo. Asimismo, transporta el dióxido de carbono recolectado a los pulmones ⁶⁰.

Hierro:

El Instituto Nacional de la Salud nos dice que es un elemento químico que el organismo emplea para la producción de hemoglobina, así como de la mioglobina ⁶¹.

Glóbulos Rojos: Según el Instituto Nacional del Cáncer, los glóbulos rojos, producidos en la médula ósea, son vitales para transportar oxígeno a través de la hemoglobina, permitiendo el funcionamiento celular adecuado en todo el cuerpo. ⁶².

Lactancia Materna: La lactancia materna es clave para el desarrollo infantil, ofreciendo nutrición completa e inmunidad superior. Recomendada hasta los seis meses, disminuye enfermedades y fortalece el sistema inmunitario del bebé. ⁶³.

Sulfato Ferroso: (Instituto nacional del cancer), El sulfato ferroso es un suplemento de hierro que trata la anemia ferropénica, ayudando

a producir más glóbulos rojos, mejorando el transporte de oxígeno y aumentando la energía y el bienestar.⁶⁴

Factores Asociados: (Salud Publica de Mexico) La anemia en niños menores de cinco años es causada por factores interrelacionados: nutricionales (dieta), de salud (infecciones, salud materna), socioeconómicos (pobreza, saneamiento, educación) y de acceso a servicios de salud. Un enfoque integral es clave para prevenir y tratar la anemia infantil.⁵⁵

Parasitosis: (Minsa) La parasitosis intestinal, causada por gusanos, afecta el sistema digestivo, interfiriendo con la absorción de nutrientes y provocando diarrea, anemia y desnutrición, especialmente en niños. Es contagiosa, con síntomas como dolor abdominal y fatiga. El tratamiento incluye antiparasitarios e higiene.⁶⁵

Servicios de salud: (OIT) Los servicios son acciones que ayudan o satisfacen necesidades, a diferencia de los productos, que son objetos físicos. Son intangibles, es decir, se ofrecen como actividades o beneficios para cubrir demandas.⁶⁶

Nutrición: (G.M) La nutrición comprende los nutrientes contenidos en los alimentos y cómo el cuerpo los utiliza. Implica la ingesta, digestión y absorción de estos nutrientes esenciales para el buen funcionamiento del organismo⁶⁷.

IV. METODOLOGÍA

4.1. Tipo y Nivel de Investigación

Enfoque

Este estudio, de enfoque cuantitativo, se basa en la recolección y análisis de datos numéricos para verificar hipótesis predefinidas. Emplea técnicas estadísticas descriptivas para facilitar la evaluación y validación de teorías, considerando variables independientes y dependientes ⁶⁸.

Tipo

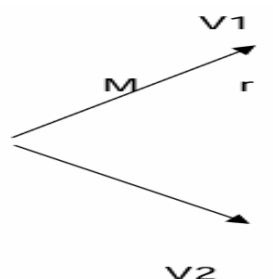
El tipo de investigación respondió a un tipo básico, ya que no pretendió ser aplicado con resultados experimentales, sino que se procedió a plantear problemas y objetivos, considerando un marco teórico e instrumentos de estudios ⁵⁶, y cuantitativo, donde se recopilaban los datos numéricos que fueron procesados por medio de un análisis estadístico ⁵⁷.

Nivel

En cuanto al nivel, fue correlacional, ya que fue un estudio donde se buscó evaluar la relación o asociación entre las dos variables, mediante un análisis estadístico ⁵⁸.

4.2. Diseño de la Investigación

Fue de diseño no experimental y de corte transversal porque no se manipularon las variables y solo fueron recolectadas en un solo momento ⁵⁸.



Donde:

M = Muestra de investigación estará conformada por niños con anemia del Centro de Salud Guadalupe.

V1 = Factores asociados

V2 = Anemia

r = relación entre las variables

4.3. Hipótesis general y específicas

Hipótesis general.

Ha: Existen factores asociados significativamente a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica, 2024.

H0: No existen factores asociados significativamente a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica, 2024

Hipótesis específicas.

H.E.1:

Los factores biológicos se asocian significativamente a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica, 2024

H.E.2:

Los factores nutricionales se asocian significativamente a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica, 2024

H.E.3:

Los factores sociales se asocian significativamente a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica, 2024

H.E.4:

Los factores culturales se asocian significativamente a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica, 2024

4.4. Identificación de las variables

Variable 1:

Factores asociados

Dimensiones:

- D1. Factores biológicos
- D2. Factores nutricionales
- D3. Factores sociales
- D4. Factores culturales

Variable 2:

Anemia

Dimensiones:

- D1. Sin Anemia
- D2. Leve
- D3. Moderada
- D4. Severa

4.5. Matriz de operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE VALORES	NIVEL Y RANGOS	TIPO DE VARIABLE ESTADÍSTICA
Factores asociados	D1. Factores biológicos	<ul style="list-style-type: none"> Anemia de la madre Suplementación de hierro durante el embarazo Prematuridad Bajo peso del RN Hemoglobina baja en el niño 	1,2,3,4,5	Ordinal	0-2 = seguro 3-4 = regular 5 = riesgo	Cuantitativo
	D2. Factores nutricionales	<ul style="list-style-type: none"> Importancia de la LM Alimentos ricos en hierro Higiene de los alimentos 	6,7,8,9,10,11	Ordinal	0-2 = seguro 3-4 = regular 5-6= riesgo	
	D3. Factores sociales	<ul style="list-style-type: none"> Canasta familiar Vivienda 	12,13,14,15	Ordinal	0-1 = seguro 2-3 = regular 4 = riesgo	
	D4. Factores culturales	<ul style="list-style-type: none"> Signos y síntomas de la anemia Consecuencias de la anemia 	16,17,18,19,20	Ordinal	0-2 = seguro 3-4 = regular 5 = riesgo	

		<ul style="list-style-type: none">• Descarte de anemia• Influencia cultural en la alimentación rica en hierro• Influencia cultura sobre la suplementación nutricional				
--	--	---	--	--	--	--

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE VALORES	NIVEL Y RANGOS	TIPO DE VARIABLE ESTADÍSTICA
Anemia	Única	Categoría de los valores de hemoglobina (g/dL)	Medición de Hb	Ordinal	Sin anemia: > 11.0 g/dL	Cuantitativo
				Ordinal	Anemia leve: 10.0 – 10.9 g/dL	
				Ordinal	Anemia moderada: 7 – 9.9 g/dL	
				Ordinal	Anemia severa: < 7 g/dL	

4.6. Población – Muestra

Población.

La población se refiere al conjunto completo de individuos, organismos o elementos que comparten características específicas dentro de un área o en un contexto determinado ⁵⁸. Para este estudio la población estuvo compuesta por las 129 madres o apoderados de menores de ambos sexos de 3 años que acuden en el Centro de Salud Guadalupe -Provincia de Ica.

Muestra

La muestra fue de 93 madres o apoderados de niños menores de 3 años de la localidad conforme a lo obtenido por la muestra de población finita. Se tuvo en cuenta una prevalencia del 33 % de anemia infantil, según lo reportado por el MIDIS ¹¹ para la región Ica.

$$n = \frac{NZ^2pq}{d^2(N-1) + Z^2pq} = 93$$

Donde:

N (población) = 129

Z (confianza al 95%) = 1.96

p (prevalencia) = 0.33

q (1-p) = 0.67

d (error de precisión) = 0.05

$$n = \frac{129 \times 3,8416 \times 0,33 \times 0,67}{(129-1)0,0025 + 3,8416 (0,33 \times 0,67)}$$

$$n = \frac{108.72035}{1.1693778} \quad n = 93$$

Muestreo

Se realizó un muestreo aleatorio simple.

4.7. Técnicas e instrumentos de recolección de información

Técnica

Para evaluar la variable “anemia” se usó como el análisis documental mientras que para la variable “factores asociados”, se aplicó como técnica la encuesta.

Instrumentos

Como instrumentos se empleó una ficha de recolección de datos para la variable “anemia”, el cual se llenó con los resultados de hemoglobina que consignan en las historias clínicas, mientras que para la variable “factores asociados”, se aplicó como instrumento un cuestionario a las madres de los niños menores de 3 años. Este cuestionario ha sido desarrollado por Mamani y Salas ⁵⁹ el año 2021 para evaluar los factores de riesgo en la población infantil de Ica, fueron modificados algunos ítems para el presente estudio. En total contiene 20 preguntas distribuidas en 4 dimensiones, factores biológicos, nutricionales, sociales y culturales, cada una de ellas con un puntaje que permite determinar si el factor que presenta es seguro, regular o si hay riesgo.

En el estudio original, el cuestionario ha pasado previamente por juicio de expertos, quienes mencionaron que era aplicable a la población

4.8. Técnicas de análisis e interpretación de datos

Se tabuló la información recopilada con el uso del programa Excel 2019, eliminando aquellas encuestas que no contaron con las respuestas completas o que tenían más de una respuesta por pregunta, asegurando así la calidad de los datos. Con relación al análisis estadístico, en la parte descriptiva, se reportó frecuencias y porcentajes de la variable y dimensiones, asimismo se usó gráficos para resumir los resultados mediante el programa estadístico SPSS, versión 26. En adición, se realizó el análisis de Kolmogorov - Smirnov el cual cuenta con una significancia estadística de $p < 0.05$ con la finalidad de hallar la distribución de la data. Posterior a ello, se utilizó

un análisis correlacional con Rho de Spearman para verificar la prueba de hipótesis.

V. RESULTADOS

5.1. Presentación de Resultados

Tabla 1. Frecuencia de factores asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024

	Factores asociados	Frecuencia	Porcentaje
Válido	seguro	32	34,4 %
	regular	47	50,5 %
	riesgo	14	15,1 %
	Total	93	100,0 %

Figura 1. Frecuencia de factores asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024

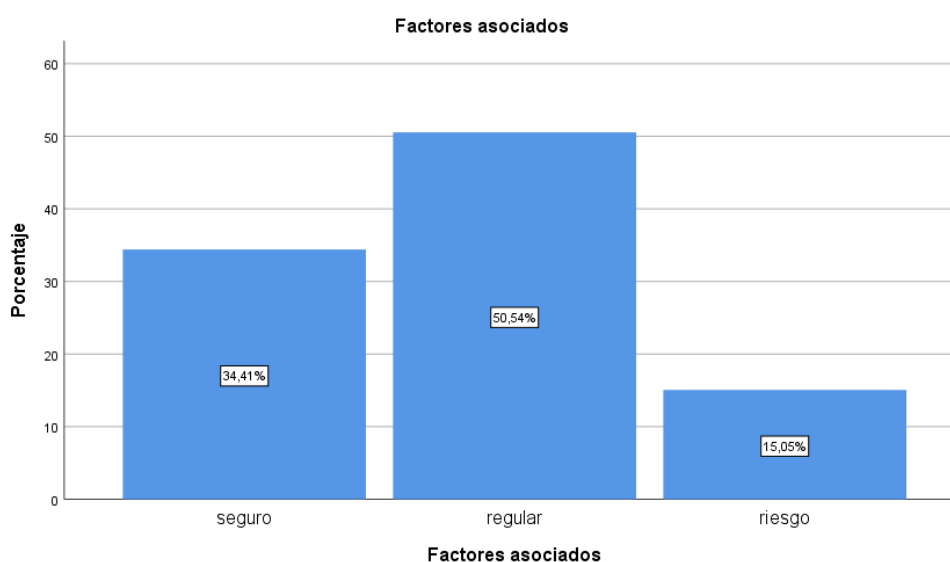


Tabla 2. Frecuencia de factores biológicos asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024

Factores biológicos		Frecuencia	Porcentaje
Válido	seguro	86	92,5 %
	regular	7	7,5 %
	Total	93	100,0 %

Figura 2. Frecuencia de factores biológicos asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024

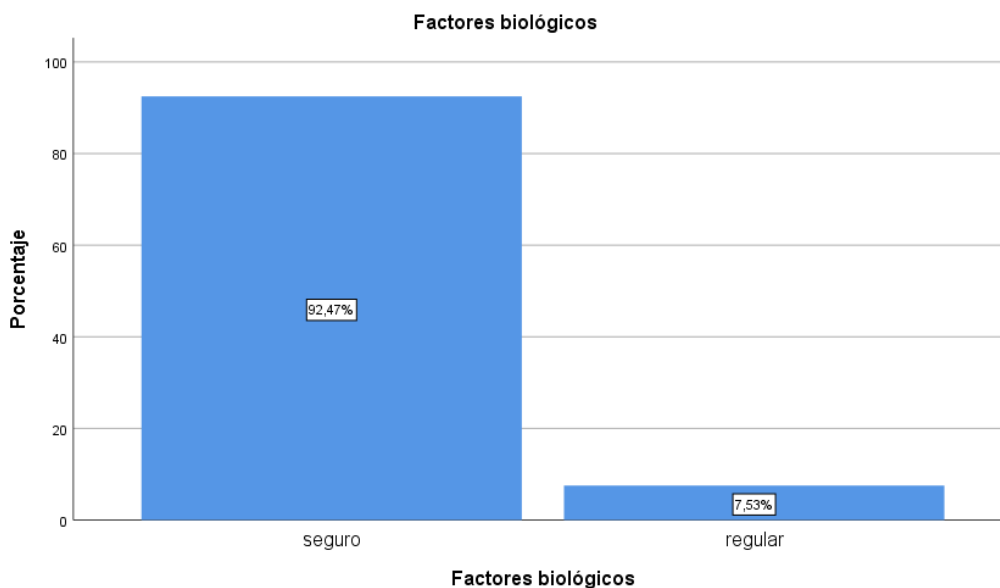


Tabla 3. Frecuencia de factores nutricionales asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024

Factores Nutricionales		Frecuencia	Porcentaje
Válido	seguro	43	46,2 %
	regular	22	23,7 %
	riesgo	28	30,1 %
	Total	93	100,0 %

Figura 3. Frecuencia de factores nutricionales asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024

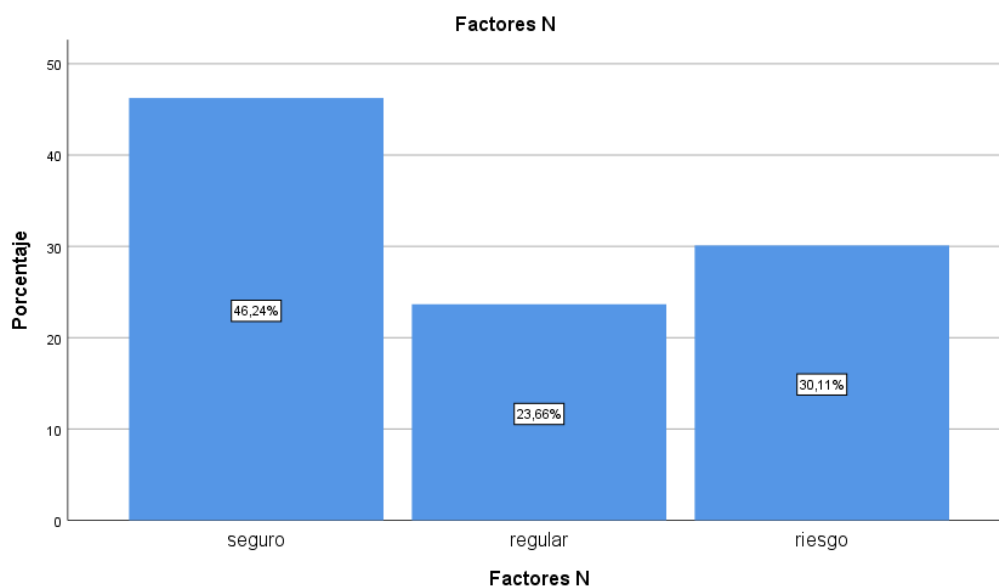


Tabla 4. Frecuencia de factores sociales asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024

Factores sociales		Frecuencia	Porcentaje
Válido	seguro	43	46,2 %
	riesgo	50	53,8 %
	Total	93	100,0 %

Figura 4. Frecuencia de factores sociales asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024

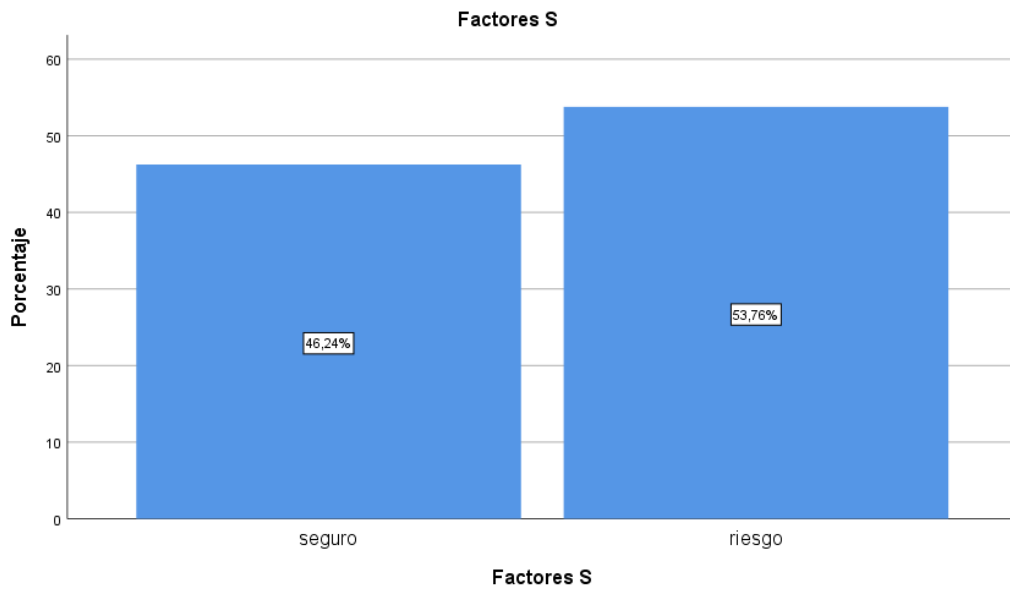


Tabla 5. Frecuencia de factores culturales asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024

Factores culturales		Frecuencia	Porcentaje
Válido	seguro	43	46,2 %
	regular	3	3,2 %
	riesgo	47	50,5 %
	Total	93	100,0 %

Figura 5. Frecuencia de factores culturales asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024

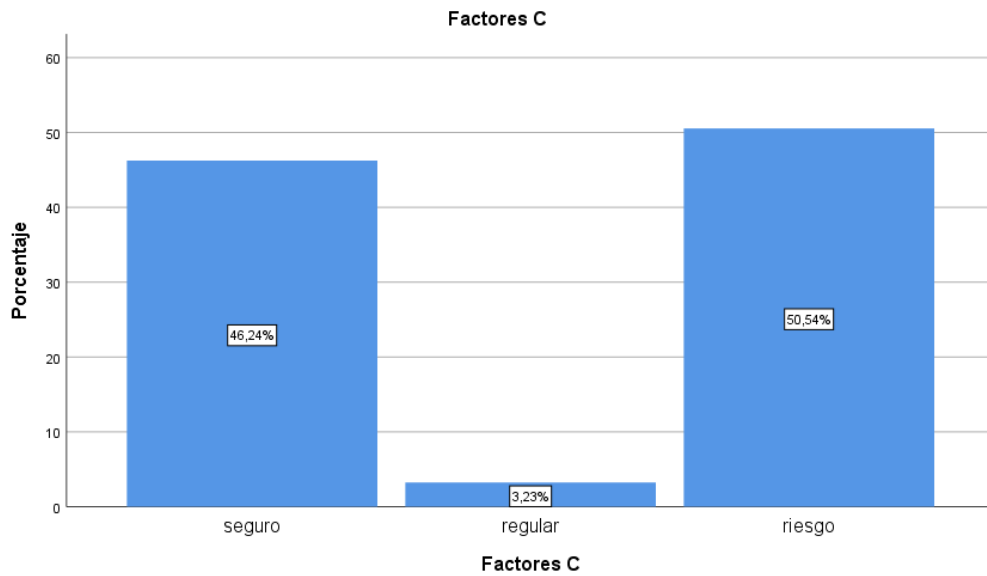
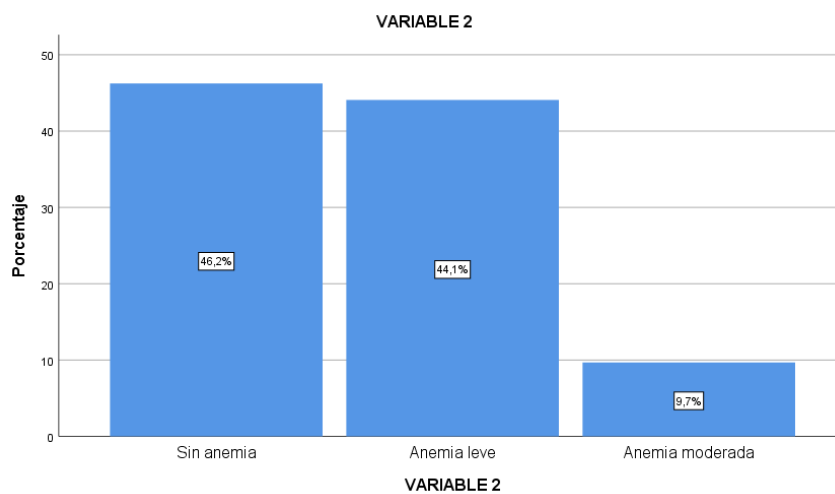


Tabla 6. Frecuencia del nivel de la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Sin anemia	43	46,2 %
	Anemia leve	41	44,1 %
	Anemia moderada	9	9,7 %
	Total	93	100,0 %

Figura 6. Frecuencia del nivel de la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024



5.2. Interpretación de Resultados

La Tabla 1 y Figura 1, presenta la distribución de los factores asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024, se observa que el 34.4% (32) de los niños están en el nivel seguro, mientras que el 50.5% (47) se encuentran en el nivel regular y un 15.1% (14) están en un nivel de riesgo. Este resultado sugiere que una ligera mayoría de los niños se encuentran en un nivel regular, lo que podría tener una implicación directa en la prevalencia de la anemia en esta población.

En la Tabla 2 y Figura 2, se muestra que el 92,5% (86) de los niños, están en un nivel seguro respecto a los factores biológicos, mientras que el 7,5% (7) se encuentran en un nivel regular

La Tabla 3 y Figura 3, revela que el 46,2% (43) de los niños están en el nivel seguro respecto a factores nutricionales, mientras que el 23,7% (22) se encuentran en el nivel regular y el 30,1% (28) están en un nivel de riesgo.

Según la Tabla 4 y Figura 4, el 46.2% (43) de los niños están en el nivel seguro respecto a factores sociales, mientras que el 53.8% (50) se encuentran en el nivel de riesgo.

La Tabla 5 y Figura 5 muestran que el 46,2% (43) de los niños están en el nivel seguro en cuanto a factores culturales, mientras que el 3,2% (3) se encuentran en el nivel regular y el 50,5% (47) están en un nivel de riesgo.

Finalmente, la Tabla 6 y Figura 6, detallan la distribución del nivel de anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica 2024. El 46.2% (43) de los niños no presentan anemia, el 44,1% (41) tiene anemia leve y el 9,7% (9) sufre de anemia moderada. Estos datos reflejan que más de la mitad de la población

estudiada tiene algún nivel de anemia, con una prevalencia considerable de casos leves.

VI. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

6.1. Análisis inferencial

Teniendo en cuenta la población de estudio para la muestra es de 93. se determinó utilizar la prueba kolmogorov – smirnov en el cual se obtienen los resultados para determinar si se realizará una prueba paramétrica o no paramétrica.

Ho: Las variables tienen distribución normal

Ha: Las variables no tienen distribución normal

Nivel de significancia: $\alpha = 0.05$

6.1.1. Prueba de Normalidad

Tabla 7. Prueba de Normalidad de las variables

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Factores asociados	,268	93	,000
Anemia	,296	93	,000

Los hallazgos obtenidos luego de la prueba de normalidad por Kolmogorov-Smirnov demuestran que el nivel de significancia no supera el valor de 0,05, lo que sugiere que la distribución de los datos no es normal. En consecuencia, se optó por utilizar el coeficiente de Rho de Spearman para realizar el análisis correlacional.

6.1.2. Prueba de Hipótesis General

Ha: Existen factores asociados significativamente a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica, 2024.

H0: No existen factores asociados significativamente a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica, 2024.

Nivel de significancia: $\alpha = 0.05$

Regla de decisión:

Si p-valor es menor que 0.05, se rechaza Ho

Si p-valor es mayor que 0.05, se rechaza Ha

Tabla 8 Verificación de hipótesis General

<i>Correlaciones</i>			Factores asociados Anemia	
Rho de Spearman	Factores asociados	Coeficiente de correlación	1,000	,706**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	93	93
	Anemia	Coeficiente de correlación	,706**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	93	93

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

Interpretación: En la tabla 8 se identifica una significancia de .000 menor a 0.05, por lo tanto, se valida la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, Por ende, existen factores asociados significativamente a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica, 2024. Además, se tiene un coeficiente de correlación 0,706 lo que indica una correlación positiva alta.

Prueba Hipótesis específica 1

Ha: “Existe los factores biológicos asociados significativamente a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica, 2024”

H0: “No existe los factores biológicos asociados significativamente a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica, 2024”

Tabla 9 Verificación de Hipótesis específica 1

<i>Correlaciones</i>			Factores	
			biológicos	Anemia
Rho de Spearman	Factores biológicos	Coeficiente de correlación	1,000	,101
		Sig. (bilateral)	.	,336
		N	93	93
	Anemia	Coeficiente de correlación	,101	1,000
		Sig. (bilateral)	,336	.
		N	93	93

Interpretación: En la tabla 9 se evidencia una significancia de 0,336 mayor a 0,05, por lo tanto, se valida la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna, lo que indica que no existen factores biológicos asociados significativamente a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica, 2024.

Prueba Hipótesis específica 2

Ha: “Existe los factores nutricionales asociados significativamente a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica, 2024”

H0: “No existe los factores nutricionales asociados significativamente a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica, 2024”

Tabla 10 Verificación de Hipótesis específica 2

<i>Correlaciones</i>				
			Factores	Anemia
			N	
Rho de Spearman	Factores	N	1,000	,718**
		Coeficiente de correlación		
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	93	93
	Anemia	N	,718**	1,000
		Coeficiente de correlación		
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	93	93

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

Interpretación: En la tabla 10 se muestra una sig. 0,000 menor de 0,05 por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se afirma la hipótesis alterna, es decir que existen factores nutricionales asociados significativamente a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica, 2024. Se determinó una correlación de 0,718 lo que indica una correlación positiva alta.

Prueba Hipótesis específica 3

Ha: “Existe los factores sociales asociados significativamente a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica, 2024”

H0: “No existe los factores sociales asociados significativamente a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica, 2024”

Tabla 11 Verificación de Hipótesis específica 3

		<i>Correlaciones</i>		
			Factores S	Anemia
Rho de Spearman	Factores S	Coeficiente de correlación	1,000	,957**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	93	93
	Anemia	Coeficiente de correlación	,957**	1,000
Sig. (bilateral)		,000	.	
N		93	93	

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

Interpretación: En la tabla 11 Se determinó una correlación positiva y de intensidad muy alta entre los factores sociales asociados y la anemia (rho=.957; p=.000). Se afirma que se rechaza la hipótesis nula y se afirma la hipótesis alterna, es decir que, existen factores sociales asociados significativamente a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica, 2024.

Prueba Hipótesis específica 4

Ha: “Existe factores culturales asociados significativamente a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica, 2024”

H0: “No existe factores culturales asociados significativamente a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica, 2024”

Tabla 12 Verificación de Hipótesis específica 4

		<i>Correlaciones</i>		
		Factores C	Anemia	
Rho de Spearman	Factores C	Coeficiente de correlación	1,000	,911**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	93	93
	Anemia	Coeficiente de correlación	,911**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	93	93

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

Interpretación: En la tabla 12 Se determinó una correlación positiva y de intensidad alta entre los factores culturales asociados y la anemia ($\rho=.911$; $p=.000$). En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se afirma la hipótesis alternativa, es decir que, existen factores culturales asociados significativamente a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica, 2024

VII. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

7.1. Comparación resultados

En relación con el **objetivo general**, se reveló una correlación positiva y de intensidad muy alta entre los factores asociados y la anemia en niños menores de 3 años ($\rho=.706$; $p=.000$). Esta fuerte asociación sugiere que diversos factores están estrechamente vinculados con la presencia y severidad de la anemia en esta población infantil. La significancia estadística ($p=.000$) refuerza la solidez de esta relación, indicando que es altamente improbable que esta correlación se deba al azar. Estos hallazgos son consistentes con los resultados obtenidos por Huamán ¹⁸ en el Callao, que también se enfocó en niños menores de 3 años y concluyó que existe una relación de significancia entre la anemia ferropénica y tres tipos de riesgos: social, cultural y dietético ($p=0,050$).

De acuerdo con el primer objetivo específico, los hallazgos respecto a los factores biológicos no arrojaron resultados concluyentes debido a que todos los datos se encontraron dentro del nivel considerado seguro. Por lo que no se puede afirmar la existencia de una relación entre estos factores y la anemia infantil en la población estudiada. Sin embargo, es importante contrastar estos resultados con la literatura existente. El estudio de Pasqualino et al. ¹⁴ encontró una asociación de significancia entre la anemia materna y la anemia infantil. Por otro lado, la investigación de Ñique ¹⁷ realizada en Oxapampa, identificó factores de riesgo vinculados al menor, como los antecedentes de lactancia materna exclusiva (LME) y antecedentes de enfermedad. Es importante señalar que la homogeneidad de los datos en los factores biológicos podría ser un hallazgo positivo, indicando un buen control de estos factores en la población estudiada. Sin embargo, también plantea la necesidad de explorar otros determinantes potenciales de la anemia infantil.

Respecto al segundo objetivo específico, se demostró una correlación positiva y de intensidad baja entre los factores nutricionales y la anemia ($\rho=0.718$; $p=0.000$). Al comparar estos hallazgos con estudios realizados en otros contextos, se observa una diversidad en los factores nutricionales asociados a la anemia infantil. Por ejemplo, el estudio de Gemechu et al. ¹¹ en Etiopía en 2023, encontró que no consumir vegetales (OR: 4.09; IC95%: 2.42-4.92) era un factor significativamente asociado con la anemia. De manera similar, el estudio de Fentaw et al. ¹² en Etiopía, que evaluó a 409 niños de 6 a 59 meses, identificó que una baja puntuación de diversidad dietética (OR = 2.61, IC95%: 1.55-4.38) era un factor asociado a la anemia, mientras que la lactancia materna exclusiva hasta los seis meses (OR = 0.27, IC95%: 0.16-0.45) se asociaba negativamente con la anemia. Estos hallazgos subrayan la importancia de una dieta variada y la lactancia materna en la prevención de la anemia. El estudio de Keokenchanch et al. ¹³ que evaluó a 5087 niños de 6 a 59 meses, también encontró que la desnutrición (OR: 1.30; IC95%: 1.30-1.95) estaba asociada con la anemia. Este resultado es consistente con la literatura que señala la desnutrición como un factor de riesgo significativo para la anemia infantil. En el contexto peruano, el estudio de Torres ¹⁶ en Apurímac, que incluyó a 132 niños menores de 3 años, encontró que el 34.8% de los niños con anemia habían consumido alimentos con alto contenido de hierro de una a dos veces a la semana ($p = 0.009$). En resumen, aunque la correlación entre los factores nutricionales y la anemia en el Centro de Salud Guadalupe es baja, otros estudios han demostrado que ciertos hábitos alimenticios y factores nutricionales específicos pueden tener un impacto significativo en la prevalencia de anemia. Estos hallazgos subrayan la importancia de adoptar un enfoque multifacético que incluya la mejora de la diversidad dietética, la promoción de la lactancia materna y la prevención de la desnutrición. La variabilidad en los resultados entre diferentes estudios y contextos resalta la necesidad de adaptar las intervenciones a las condiciones locales y específicas de cada población.

De acuerdo con el tercer objetivo específico, se halló una correlación positiva y de intensidad muy alta entre los factores sociales asociados y la anemia ($\rho=0.957$; $p=0.000$). Esta fuerte correlación indica que los factores sociales tienen una influencia de significancia en la prevalencia de anemia en esta población infantil, lo que sugiere que las condiciones sociales desfavorables están estrechamente vinculadas con la aparición de anemia. Este hallazgo es consistente con diversos estudios realizados en otros contextos. Por ejemplo, el estudio de Fentaw et al. ¹² identificó que tener un ingreso mensual familiar bajo (OR = 16.97, IC95%: 4.95-58.20) era un factor asociado con la anemia en niños. Este resultado destaca la importancia del nivel socioeconómico como un determinante clave de la salud infantil, reflejando cómo la falta de recursos económicos puede tener repercusiones en la salud. De manera similar, la investigación de Keokenchanch et al. ¹³ se identificaron factores protectores como la edad, el nivel educacional de la cabeza de familia y la etnicidad, subrayando la complejidad de los determinantes sociales y económicos de la anemia. El artículo de Pasqualino et al. ¹⁴ también encontró que las malas condiciones de agua y saneamiento mostraron tendencias constantes hacia una mayor prevalencia de anemia. Este hallazgo resalta la importancia de las condiciones de vida y el acceso a servicios básicos en la prevención de la anemia. En el contexto peruano, el estudio de Torres ¹⁶ en Apurímac, no encontró asociaciones de significancia entre la anemia y factores como la procedencia, número de hijos, ocupación, grado de instrucción e ingreso económico. Sin embargo, otros estudios en Perú han identificado asociaciones relevantes. Por ejemplo, Ñique ¹⁷ en Oxapampa encontró que el nivel social y económico, la edad de la madre y el nivel de instrucción estaban relacionados con la anemia (OR: 0.263, OR: 0.499 y OR: 3.636, respectivamente). Asimismo, Añari et al. ¹⁹ en Ica, encontraron una asociación de significancia entre la anemia y el nivel de educación ($p=0.038$). Finalmente, el estudio de Al-kassab-Córdova et al. ²⁰ en

Lima, encontró que los factores sociodemográficos asociados incluían la altitud de la vivienda, el quintil de riqueza, la edad y el nivel de educación de la madre.

Por último, de acuerdo con el cuarto objetivo específico, se encontró una correlación positiva y de intensidad alta entre los factores culturales asociados y la anemia ($\rho=.911$; $p=.000$). Esta fuerte correlación indica que los factores culturales tienen una influencia de significancia en la prevalencia de anemia en esta población infantil, lo que subraya la importancia de abordar estos factores en las estrategias de prevención y tratamiento. En relación a ello, el estudio de Li et al. ¹⁵ en China, identificó que un bajo conocimiento sobre alimentación entre los cuidadores estaba significativamente relacionado con la anemia infantil. Estos resultados resaltan la necesidad de implementar estrategias preventivas que mejoren el conocimiento nutricional de los cuidadores para reducir la prevalencia de anemia.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- Se determinó que existe una correlación positiva y de intensidad muy alta entre los factores asociados y la anemia ($\rho = .706$; $p = .000$). Esto afirma que existen factores asociados significativamente a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica, 2024.
- Se determino que no existe relación entre los factores biológicos y la anemia ($\rho = ,101$; $p = 0,336$). lo que impide aceptar que existen factores biológicos asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica, en el año 2024.
- Se determinó una correlación positiva y de intensidad baja entre los factores nutricionales y la anemia ($\rho = .718$; $p = .000$). Esto indica que hay factores nutricionales asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica, en el año 2024.
- Se encontró una correlación positiva y de intensidad muy alta entre los factores sociales y la anemia ($\rho = .957$; $p = .000$). Esto confirma que existen factores sociales asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica, en el año 2024.
- Se determinó una correlación positiva y de intensidad alta entre los factores culturales y la anemia ($\rho = .911$; $p = .000$). Esto sugiere que hay factores culturales asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Guadalupe, Ica, en el año 2024.

Recomendaciones

- Se recomienda que el Centro de Salud Guadalupe, Ica, desarrolle un programa integral para prevenir y manejar la anemia en niños menores de 3 años. Este programa debe incluir evaluaciones iniciales,

seguimiento regular, y proporcionar suplementos de hierro junto con talleres educativos para padres. Es crucial colaborar con organizaciones comunitarias para ofrecer apoyo a las familias vulnerables y respetar las prácticas culturales locales.

- Se recomienda a futuros investigadores explorar sobre los factores biológicos que podrían estar asociados con la anemia en niños, con el fin de validar o descartar su asociación con esta condición
- Capacitar al personal de salud en la identificación y manejo de los factores nutricionales asociados a la anemia. Esto incluye formación en asesoramiento dietético y la promoción de suplementos de hierro cuando sea necesario.
- Instruir al personal de salud para realizar evaluaciones integrales que incluyan factores sociales y económicos durante las consultas. Esto ayudará a identificar a las familias en riesgo y proporcionar intervenciones adecuadas
- Fomentar la competencia cultural entre el personal de salud para asegurar que comprendan y respeten las prácticas culturales de las familias a las que sirven, con énfasis en la comunicación efectiva y el respeto mutuo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS. Organización Mundial de la Salud. 2023 [cited 2023 Oct 20]. Anemia. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/anaemia>
2. OMS. Anemia en mujeres y niños. Organización Mundial de la Salud. 2021 [citado 4 de diciembre de 2023]. Disponible en: https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/anaemia_in_women_and_children
3. INEI. Nota de Prensa N°079. Instituto Nacional de Estadística e Informática. 2021;1-2.
4. OMS <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/anaemia>
5. <https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-431-de-la-poblacion-de-6-a-35-meses-de-edad-sufrio-de-anemia-en-el-ano-2023-15077/>
6. OMS. Anemia. Organización Mundial de la Salud. 2023 [citado 20 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/anaemia>
7. OPS. OMS ayuda a detectar la deficiencia de hierro y proteger el desarrollo del cerebro. Organización Panamericana de la Salud. OPS; 2020. La guía de la Disponible en: <https://www.paho.org/en/news/4-4-2020-who-guidance-helps-detect-iron-deficiency-and-protect-brain-development>
8. Cerda-Hernández J, Sikov A, Vidal L. Análisis espacial de la anemia infantil en el Perú 2022: construcción de mapas a nivel distrital para políticas públicas. ResearchGate [Internet]. 2023 [citado el 21 octubre de 2023];1–9. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/371375539>
9. Mesa de Concertación para la Lucha contra la Pobreza. En nuestro municipio: unidos contra la anemia infantil. Lecciones aprendidas de experiencia locales. [Internet]. Programa Mundial de Alimentos, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia - Unicef, editores. Lima: Biblioteca Nacional del Perú; 2019 [citado 21 de octubre de 2023]. Disponible en: www.mesadeconcertacion.org.pe

10. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1898/libro.pdf [citado mayo de 2023]
11. MIDIS. Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social. 2023 [citado el 2023 Oct 21]. Reporte regional de indicadores sociales del departamento de Ica. Disponible en: <https://sdv.midis.gob.pe/redinforma/Upload/regional/ica.pdf>.
12. <http://artemisa.unicauca.edu.co/~pivalencia/archivos/TeoriasYModelosDeEnfermeriaYSuAplicacion.pdf> teorías y modelos de enfermería y su aplicación 2.doc (unicauca.edu.co)
13. Gemechu K, Asmerom H, Gedefaw L, Arkew M, Bete T, Adissu W. Anemia prevalence and associated factors among school-children of Kersa Woreda in eastern Ethiopia: A cross-sectional study. *PLoS One* [Internet]. 2023 Mar 1 [citado el 16 de enero de 2024];18(3). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10038290/>
14. Fentaw W, Belachew T, Andargie A. Anemia and associated factors among 6 to 59 months age children attending health facilities in Kombolcha town, Northeast Ethiopia: a facility-based cross-sectional study. *BMC Pediatrics* [Internet]. 2023 [citado el 16 de enero de 2024];23(1): 209. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10154745/>
15. Keokenchanh S, Kounnavong S, Midorikawa K, Ikeda W, Morita A, Kitajima T, et al. Prevalence of anemia and its associated factors among children aged 6–59 months in the Lao People’s Democratic Republic: A multilevel analysis. *PLoS One* [Internet]. 2021 Mar 1 [citado el 16 de enero de 2024];16(3):e0248969. Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0248969>
16. Pasqualino M, Thorne-Lyman A, Swetha A, Binod R, Adhikari D, Keith W. The Risk Factors for Child Anemia Are Consistent across 3 National Surveys in Nepal. *Curr Dev Nutr* [Internet]. 2021 [citado el 16 de enero de 2024]; 5 (6). Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2475299122105536>

17. Li H, Xiao J, Liao M, Huang G, Zheng J, Wang H, et al. Anemia prevalence, severity and associated factors among children aged 6-71 months in rural Hunan Province, China: A community-based cross-sectional study. BMC Public Health [Internet]. 2020 Jun 23 [citado el 16 de enero de 2024];20(1):1–13. Disponible en: <https://bmcpublikealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-020-09129-y>
18. Torres R. Factores asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Mara – Apurímac [Tesis de Titulación]. Universidad Nacional del Callao; 2021. Disponible en: <https://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/8761>
19. Ñique J. Factores de riesgo asociados a la anemia en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Fátima Patel, Palcazú - Oxapampa. [Tesis de Titulación]. Universidad Continental; 2021. Disponible en: https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/11080/1/IV_FCS_502_TE_%c3%91ique_Apolinario_2021.pdf
20. Huamán R. Factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 3 años en tiempo de pandemia COVID-19 en el puesto de salud PROFAM Santa Rosa, Lima. [Tesis de segunda especialidad]. Universidad Nacional del Callao; 2021. Disponible en: <https://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/6163>
21. Al-Kassab A, Méndez C, Robles P. Factores sociodemográficos y nutricionales asociados a anemia en niños de 1 a 5 años en Perú. Revista chilena de nutrición [Internet]. 2020;47(6):1–19. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S071775182020000600925&script=sci_arttext
22. Nakandakari, Mayron D. y Carreno-Escobedo, Ricardo. Factores asociados a la anemia en niños menores de cinco años de un distrito de Huaraz, Ancash. 2023, [Internet] disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1018-130X2023000100020&script=sci_abstract

23. Campos y Porras Eten Factores asociados a la anemia en niños menores de 3 años en el centro de salud de ciudad Eten, Chiclayo [Internet] [Tesis de licenciatura, Universidad señor de Sipán]. 2023. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/15140>
24. Ancassi H, Huancavelica, Factores asociados a la anemia en niños menores de 3 años, 2021 [Internet] repositorio. Universidad privada de Huancayo en 2021 citado en mayo 2024 Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/renati/691381>
25. Añari L, Aranzamendi M. Factores asociados a la anemia en niños menores de 4 años del C.S Characato, Arequipa, 2021 [Internet] [Tesis de licenciatura, Universidad Autónoma de Ica]. Tesis de licenciatura, Universidad Autónoma de Ica; 2021. Disponible en: <http://www.ti.autonomadeica.edu.pe/bitstream/autonomadeica/1688/1/Lorena Añari Soto.pdf>
26. Rivera, en su tesis "Conocimiento y práctica alimentaria en madres con menores de 36 meses sobre prevención de anemia. Centro Salud de Santa, 2022. Universidad San Pedro Perú. Disponible en: <https://repositorio.usanpedro.edu.pe>
27. López O, Canto H, Barrios M, Domingo D, Moreno J. Manual de procedimientos para el análisis de factores asociados al aprendizaje. DIGEDUCA. 2017. p. 1–72.
28. Filho N, Castiel L, Ayres J. Riesgo: concepto básico de la epidemiología. Salud Colect [Internet]. 2009 [citado el 6 de enero de 2023];5(3):323–44. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/scol/2009.v5n3/323-344>
29. López E, Atamari N, Mirano M, Quispe A, Rondón E, Pereira C. Prácticas de alimentación complementaria, características sociodemográficas y su asociación con anemia en niños peruanos de 6-12 meses. Revista Habanera de Ciencias Médicas. 2019;18(5):1–18.

30. Ortiz K, Ortiz Y, Escobedo J, Rosa L. Análisis del modelo multicausal sobre el nivel de la anemia en niños de 6 a 35 meses en Perú. *Enfermería Global*. 2021;20(4):1–18.
31. Santos J, Santos L, Santos Sarah, Santos P, Miranda L. Fatores que predisponen o desenvolvimento da anemia ferropriva em crianças. *Ciencias Biológicas e de Saúde Unit*. 2019;5(2):111–20.
32. Góngora C, Mejías R, Vázquez L, Hernández J, Pérez A. Factores de riesgo de anemia ferropénica en niños menores de un año. *Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal* [Internet]. 2021 Nov 26 [citado el 6 de enero de 2023];10(3):20–4. Disponible en: <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/article/view/238>
33. Li Q, Liang F, Liang W, Shi W, Ying H. Prevalence of Anemia and Its Associated Risk Factors Among 6-Months-Old Infants in Beijing. *Front Pediatr*. 2019;12(2):1–12.
34. Gonzales C, Arango P. Resultados perinatales de la anemia en la gestación. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia* [Internet]. 2019 Oct 14 [citado el 6 de enero de 2023];65(4):519–26. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322019000400016&lng=es&nrm=iso&tlng=es
35. Gonzales G, Olavegoya P. Fisiopatología de la anemia durante el embarazo: ¿anemia o hemodilución? *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia* [Internet]. 2019 oct 2 [citado el 6 de enero de 2023];65(4):489–502. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322019000400013&lng=es&nrm=iso&tlng=es
36. Shukla A, Srivastava S, Verma G. Effect of maternal anemia on the status of iron stores in infants: a cohort study. *J Family Commun Med*. 2019;26(2):118–22.
37. Alarcón O, Solís F, Victoria D. Prevalencia de anemia infantil y factores socioculturales de las usuarias del Programa Juntos, distrito de Pampas. *RSocialium* [Internet]. 2019 Jul 5 [citado el 6 de enero de

- 2023];3(2):21–9. Disponible en:
<https://revistas.uncp.edu.pe/index.php/socialium/article/view/518/702>
38. Souganidis E, Sun K, Kraeme K, Rah J, Moench R. Relationship of Maternal Knowledge of Anemia with Maternal and Child Anemia and Health-Related Behaviors Targeted at Anemia Among Families in Indonesia. *Matern Child Health J.* 2021;16(9):1913–25.
39. Herrera K. Influencia de los factores socioculturales en la prevalencia de Anemia Ferropénica en niños y niñas menores de 36 meses Establecimiento de Salud Agua Blanca 2018 [Internet]. [Huánuco]: Universidad César Vallejo; 2018 [citado el 11 de enero de 2023]. Disponible en:
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/28784/herrera_sk.pdf?sequence=1&isAllowed=y
40. UNICEF. The State of the World’s Children 2019: Children, food and nutrition: Growing well in a changing world. Nueva York: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [Internet]; 2019 [citado el 6 de enero de 2023]. Disponible en: <https://www.unicef.org/reports/state-of-worlds-children-2019>
41. Palacios C. Prácticas en prevención de anemia en madres de niños de 6-36 meses, CESAMICA [Tesis de licenciatura]. [Piura]: Universidad Nacional de Piura; 2019 [citado el 11 de enero de 2023]. Disponible en:
<https://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/UNP/1709/CSS-PAL-CAR-2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
42. Cotta R, Carvalho F, Magalhães K, Ribeiro A, da Rocha L, Priore S, et al. Social and biological determinants of iron deficiency anemia. *Cad Saude Publica* [Internet]. 2011 [citado el 21 de enero de 2024];27(SUPPL.2):s309–20. Disponible en:
<https://www.scielo.br/j/csp/a/7zM7RG4VsLrkZdYQZ9TxWhr/>
43. Yang F, Liu X, Zha P. Trends in Socioeconomic Inequalities and Prevalence of Anemia Among Children and Nonpregnant Women in Low- and Middle-Income Countries. *JAMA Netw Open* [Internet]. 2018

- Sep 7 [citado el 21 de enero de 2024];1(5):e182899. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6324516/>
44. OPS. Ampliación del acceso equitativo a los servicios de salud. Recomendaciones para la transformación de los sistemas de salud hacia la salud universal es_ES dc.type Handbook/field guide. 2022.
 45. Molina P, Gálvez P, Stecher MJ, Vizcarra M, Coloma MJ, Schwingel A. Influencias familiares en las prácticas de alimentación materna a niños preescolares de familias vulnerables de la Región Metropolitana de Chile. *Aten Primaria* [Internet]. 2021 Nov 1 [citado el 21 de enero de 2024];53(9):102122. Disponible en: [/pmc/articles/PMC8220171/](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8220171/)
 46. Aparco J, Bullón L, Cusirramos S. Impacto de micronutrientes en polvo sobre la anemia en niños de 10 a 35 meses de edad en Apurímac, Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2019;36(1):1–18.
 47. Niss O, Quinn C. Classification and diagnosis of anemia in children and neonates. *Lanzkowsky's Manual of Pediatric Hematology and Oncology*. 2022 Jan 1;37–59.
 48. MINSA. Norma técnica para el manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas. NTS N°134 Perú; 2017.
 49. Nazari M, Mohammadnejad E, Dalvand S. Prevalence of iron deficiency anemia in Iranian children under 6 years of age: a systematic review and meta-analysis. *J Blood Med*. 2022;18(1):1–18.
 50. Román C, Pardo V, Cornejo B, Andrade C. Prevalencia de anemia en niños del proyecto EquiDar de la región de Azuay-Ecuador. *Rev Cubana Pediatr*. 2018;90(3):1–18.
 51. Soler G, Peña K, Forrellat Barrios M. Anemias hemolíticas hereditarias por defectos en la membrana de los eritrocitos. *Revista Cubana de Hematología* [Internet]. 2020 [citado el 18 de diciembre de 2023];36(2):e1102. Disponible en: <https://orcid.org/0000-0002-9338-9654>
 52. Montaña-Figueroa E, Gómez-Almaguer D, Montaña-Figueroa E, Gómez-Almaguer D. Anemia aplásica. *Gac Med Mex* [Internet]. 2021 [citado el 18 de diciembre de 2023];157:S52–4. Disponible en:

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-38132021000900010&lng=es&nrm=iso&tlng=es

53. Powers J, Nagel M, Raphael J, Mahoney D, Buchanan G. Barriers to and Facilitators of Iron Therapy in Children with Iron Deficiency Anemia. *J Pediatr*. 2020;19(2):202–8.
54. Zimmermann MB, Hurrell RF. Nutritional iron deficiency. *Lancet*. 2007 Aug 11;370(9586):511–20.
55. Cambridge Dictionary. 2023. [citado el 21 de enero de 2024]. Factor. English meaning. Disponible en: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/factor>
56. Tamayo M. El proceso de la investigación científica. México: Limusa; 2004.
57. Bernal C. Metodología de la Investigación. Administración, Economía, Humanidades y Ciencias Sociales. Pearson.; 2010.
58. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. 6a Ed. McGraw Hill Interamericana.; 2014.
59. Mamani L, Salas I. Factores de riesgo y anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021. [Ica]: Universidad Autónoma de Ica; 2021.
60. Definición de hemoglobina - Diccionario de cáncer del NCI - NCI [Internet]. 2011 [citado 3 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/hemoglobina>
61. Office of Dietary Supplements - Hierro [Internet]. 2022 [citado 3 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://ods.od.nih.gov/factsheets/Iron-DatosEnEspanol/>
62. Definición de glóbulo rojo - Diccionario de cáncer del NCI - NCI [Internet]. 2011 [citado 3 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/globulo-rojo>
63. Otaola J. Lactancia materna/ UNICEF [Internet]. [citado 3 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://www.unicef.org/mexico/lactancia-materna>

64. Office of Dietary Supplements - Hierro [Internet]. 2022 [citado 3 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://ods.od.nih.gov/factsheets/Iron-DatosEnEspañol/>
65. Parasitosis intestinal [Internet]. 2025 [citado 3 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://www.gob.pe/29905-parasitosis-intestinal>
66. Servicios de salud | International Labour Organization [Internet]. 2024 [citado 3 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://www.ilo.org/es/sectores-e-industrias/servicios-de-salud>
67. Nutrición [Internet]. 2015 [citado 3 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/nutricion>
68. Mendoza C. y Contreras N. percepción del cuidado humanizado de enfermería en pacientes adultos mayores atendidos en una clínica privada, lima 2023 [tesis para optar el título profesional de licenciado en enfermería] Lima: Universidad María Auxiliadora. 2023. 55 p. Disponible en: [https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/2005/TE SIS%20CONTRERAS-MENDOZA.pdf?sequence=1](https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/2005/TE%20SIS%20CONTRERAS-MENDOZA.pdf?sequence=1)

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de Consistencia

Título: FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD GUADALUPE, ICA 2024

Responsables: Checnes García, Roxana Elizabeth y Revilla Pasache, Luisa Pilar

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>Problema general ¿Cuáles son los factores asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al centro de salud Guadalupe, Ica 2024?</p> <p>Problemas específicos P.E.1 ¿Cuáles son los factores biológicos asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al centro de salud Guadalupe, Ica 2024?</p> <p>P.E.2 ¿Cuáles son los factores nutricionales asociados a la anemia</p>	<p>Objetivo general Determinar los factores asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al centro de salud Guadalupe, Ica 2024</p> <p>Objetivos específicos: O.E.1 Identificar los factores biológicos asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al centro de salud Guadalupe, Ica 2024</p> <p>O.E.2 Identificar los factores nutricionales asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al centro de</p>	<p>Hipótesis general Existe relación entre los factores asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al centro de salud Guadalupe, Ica 2024</p> <p>Hipótesis específicas: H.E.1 Existe relación entre los factores biológicos asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al centro de salud Guadalupe, Ica 2024</p> <p>H.E.2 Existe relación entre los factores nutricionales asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al</p>	<p>Variable 1: Factores asociados</p> <p>Dimensiones: - D1.: Factores biológicos - D2.: Factores nutricionales - D3. Factores sociales - D4.: Factores culturales</p> <p>Variable 2: - Anemia</p>	<p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Tipo de investigación: Básico</p> <p>Nivel de Investigación: Correlacional</p> <p>Diseño: No experimental, transversal</p> <p>Población: 129 madres de menores de 3 años de edad que acuden al centro de salud Guadalupe, Ica</p> <p>Muestra: 93</p> <p>Técnica e instrumentos: Técnica: Análisis documental Instrumentos: Ficha de recolección de datos, Cuestionario</p>

<p>en niños menores de 3 años que acuden al centro de salud Guadalupe, Ica 2024?</p> <p>P.E.3 ¿Cuáles son los factores sociales asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al centro de salud Guadalupe, Ica 2024?</p> <p>P.E.4 ¿Cuáles son los factores culturales asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al centro de salud Guadalupe, Ica 2024?</p>	<p>salud Guadalupe, Ica 2024</p> <p>O.E.3 Identificar los factores sociales asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al centro de salud Guadalupe, Ica 2024.</p> <p>O.E.4 Identificar los factores culturales asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al centro de salud Guadalupe, Ica 2024.</p>	<p>centro de salud Guadalupe, Ica 2024</p> <p>H.E.3 Existe relación entre los factores sociales asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al centro de salud Guadalupe, Ica 2024.</p> <p>H.E.4 Existe relación entre los factores culturales asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al centro de salud Guadalupe, Ica 2024.</p>		<p>Métodos de análisis de datos En la parte descriptiva, se reportaron las frecuencias y porcentajes de la variable y dimensiones. De acuerdo al análisis inferencial, se realizó el análisis de Kolmogorov-Smirnov ($p < 0.05$) para determinar la distribución de los datos. Al comprobar que los datos no seguían una distribución normal, se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman (Rho) para verificar las hipótesis.</p>
--	--	--	--	---

Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos

CUESTIONARIO SOBRE FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA INFANTIL


Se realizará 20 preguntas con respecto a los factores asociados. Lea bien las preguntas y marque con un X la respuesta que considere adecuada. La información que se recolecte se utilizará con fines de investigación, considerándose su anonimato, gracias por su participación.

Nº	FACTORES BIOLÓGICOS	SI	NO
1	¿Durante su embarazo usted tuvo anemia?		
2	¿Usted se rehusó a tomar suplementación de hierro		
3	¿Su niño(a) nació con bajo peso <2500gr?		
4	¿Su niño nació antes de la semana 37 de embarazo?		
5	¿Antes de los 6 meses su hijo presentó hemoglobina		
FACTORES NUTRICIONALES		SI	NO
6	¿Dio usted a su hijo(a) lactancia materna exclusiva hasta		
7	¿Su niño(a) consume pescado y carne por lo menos una		
8	¿Su niño(a) consume sangrecita e hígado de pollo por lo		
9	¿Su niño(a) consume frutas y verduras desde los 6		
10	¿Su niño consume suplementos de hierro?		
11	¿Realiza usted correctamente la higiene de sus alimentos		
FACTORES SOCIALES		SI	NO
12	¿Cuenta usted con algún tipo de trabajo estable en la		
13	¿Su ingreso económico familiar es mayor o igual a s/.		
14	¿Cuenta usted con casa propia?		
15	¿Cuenta usted con los servicios básicos: luz, agua y		
FACTORES CULTURALES		SI	NO
16	¿Sabe usted cuales son los signos y síntomas de la		
17	¿Sabe usted cuales son las consecuencias de la anemia		
18	¿Sabe usted cada cuanto tiempo se realiza el descarte		
19	¿Usted evita darle ciertos alimentos ricos en hierro a su		
20	¿Usted evita dar suplementos nutricionales a su hijo		

**SEGUNDO INSTRUMENTO: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS
PARA LA ANEMIA:**

- Sin anemia () > 11.0 g/dL
- Leve () $10.0 - 10.9$ g/dL
- Moderada () $7 - 9.9$ g/dL
- Severa () < 7 g/dL

Anexo 3: Ficha de validación de instrumentos de medición

	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA	Código: DIPI-IEI-DIR-04
	DIRECTIVA DE LINEAMIENTOS Y GUIA METODOLÓGICA PARA LA ELABORACIÓN DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN Y TESIS	Versión: 04
		Página 9 de 80

ANEXO 8 MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS



INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD GUADALUPE, ICA 2024*

Nombre del Experto: _____

II. ASPECTOS QUE VALIDAR EN EL INSTRUMENTO:

Aspectos Para Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas por corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	Cumple	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	Cumple	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	Cumple	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	Cumple	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	Cumple	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	Cumple	



Elaborado por: Dr. Giorgio Alexander Aquije Cardenas Dr. Elio Javier Huaman Flores DIRECCION DE INVESTIGACION Y PRODUCCION INTELECTUAL	Revisado por: Mg. Hilda Félix Pachas DIRECCION DE GESTION DE LA CALIDAD.	Aprobado por: Resolución de Consejo Universitario N° 155-2022-UAI-CUIP de fecha 03.04.2022
---	--	---

7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	Cumple	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	Cumple	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	Cumple	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	Cumple	



III. OBSERVACIONES GENERALES



Mg. Inés Quispe Padilla

LIC ENFERMERIA validador:

Grado académico: Licenciada Enfermería, Magister N° 18546

N° DNI:

Adjuntar al formato:

- *Matriz de consistencia de la investigación (Cuantitativo) ó matriz de categorización apriorística (cualitativo)
- *Matriz de Operacionalización de variables (Cuantitativo) ó matriz de categorías y subcategorías (Cualitativo)
- *Instrumento(s) de recolección de datos

Elaborado por: Dr. Giorgio Alexander Arque Cardenas Dr. Elio Javier Huamán Flores DIRECCION DE INVESTIGACION Y PRODUCCION INTELCTUAL	Revisado por: Mg. Hilda Félix Pachas DIRECCION DE GESTION DE LA CALIDAD.	Aprobado por: Resolución de Consejo Universitario N° 155-2022-UI-CUIP de fecha 08.04.2022
--	---	---

**ANEXO 8
MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS**



INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: **FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD GUADALUPE, ICA 2024***

Nombre del Experto: _____

II. ASPECTOS QUE VALIDAR EN EL INSTRUMENTO:

Aspectos Para Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas por corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	Cumple	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	Cumple	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	Cumple	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	Cumple	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	Cumple	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	Cumple	



Elaborado por: Dr. Giorgio Alexander Arzuje Cardenas Dr. Elio Javier Huamán Flores DIRECCION DE INVESTIGACION Y PRODUCCION INTELCTUAL	Revisado por: Mg Hilda Felix Pachas DIRECCION DE GESTION DE LA CALIDAD.	Aprobado por: Resolución de Consejo Universitario N° 155-2022-UIA-CLUP de fecha 08.04.2022
---	--	---

7 Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	Cumple	
8 Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	Cumple	
9 Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	Cumple	
10 Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	Cumple	



III OBSERVACIONES GENERALES



Apellidos y Nombres del validador: Fabiola Uceda Avilés
 Grado académico: Licenciada Enfermería, Magister en el Área de Pedagogía 2005
 N°. DNI: 44556442

Fabiola Uceda Avilés
 LIC EN ENFERMERIA
 CEP 42985 RNE 6508

Adjuntar al formato:

- *Matriz de consistencia de la investigación (Cuantitativo) ó matriz de categorización apriorística (cualitativo)
- *Matriz de Operacionalización de variables (Cuantitativo) ó matriz de categorías y subcategorías (Cualitativo)
- *Instrumento(s) de recolección de datos

Elaborado por Dr. Giorgio Alexander Aquije Cardenas Dr. Elio Javier Huamán Flores DIRECCION DE INVESTIGACION Y PRODUCCION INTELLECTUAL	Revisado por Mg. Hilda Feiza Pacheco DIRECCION DE GESTION DE LA CALIDAD	Aprobado por: Resolución de Consejo Universitario N° 158-2022 UAI-CLUP de fecha 08.04.2022
--	--	---

**ANEXO 8
MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS**



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE ICA

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD GUADALUPE, ICA 2024*

Nombre del Experto: _____

II. ASPECTOS QUE VALIDAR EN EL INSTRUMENTO:

Aspectos Para Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas por corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	✓	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	✓	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	✓	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	✓	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	✓	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	✓	




Elaborado por: Dr. Giorgio Alexander Aquije Cardenas Dr. Elio Javier Huamán Flores DIRECCION DE INVESTIGACION Y PRODUCCION INTELECTUAL	Revisado por: Mg. Hilda Félix Pachas DIRECCIÓN DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.	Aprobado por: Resolución de Consejo Universitario N° 155-2022-UAI-CU/P de fecha 08.04.2022
--	---	---

7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	✓	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	✓	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	✓	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	✓	



III. OBSERVACIONES GENERALES




 Apellidos y Nombres del validador: *Argueta Patricia Fionlla Mercedes*
 Grado académico: *Magister*
 N°. DNI: *42520367*

Adjuntar al formato:

- *Matriz de consistencia de la investigación (Cuantitativo) ó matriz de categorización apriorística (cualitativo)
- *Matriz de Operacionalización de variables (Cuantitativo) ó matriz de categorías y subcategorías (Cualitativo)
- *Instrumento(s) de recolección de datos

Elaborado por: Dr. Giorgio Alexander Aquije Cardenas Dr. Elio Javier Huamán Flores DIRECCION DE INVESTIGACION Y PRODUCCION INTELLECTUAL	Revisado por: Mg. Hilda Félix Pachas DIRECCION DE GESTION DE LA CALIDAD.	Aprobado por: Resolución de Consejo Universitario N° 155-2022-UAI-CUI/P de fecha 08.04.2022
--	--	--

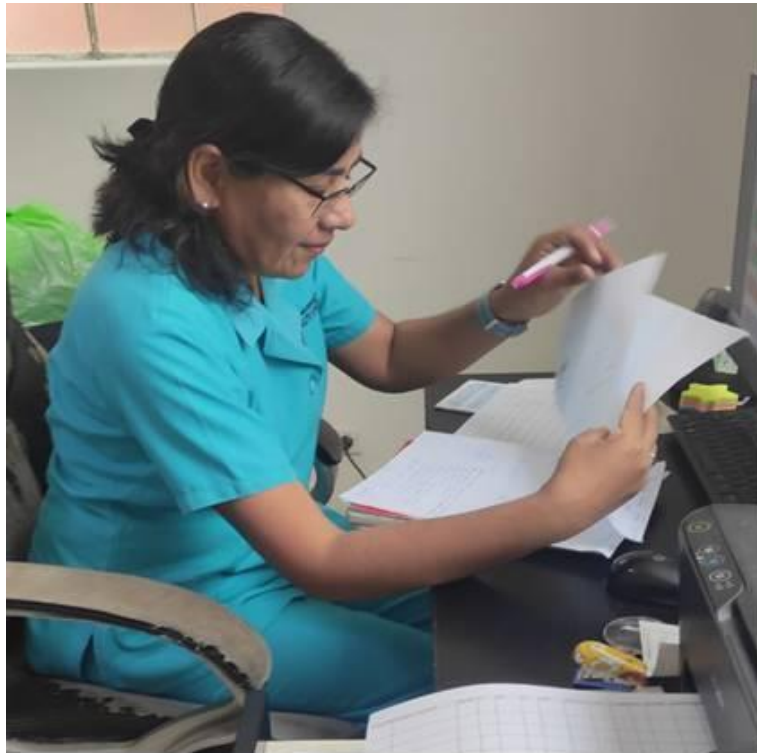
Anexo 4: Base de datos

N°	GENERO	EDAD	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	SUMATORIAL	VARIABLE 1	SUMAFACBIOLÓGICO	FACTORESBIOLÓGICOS	Su ma fac Nutri	NU TRICIO NA L	Su ma fac soci a	FACT ORES SOCIALES	sum a fac cult ur	FACTO RES CULTU RALES	VA RI AB LE 2
1	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	4	1	0	1	1	1	1	1	2	1	1
2	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	5	1	0	1	2	1	1	1	2	1	1
3	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	5	1	0	1	2	1	1	1	2	1	1	
4	1	3	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	2	3	1	2	1	4	2	5	3	2
5	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4	1	0	1	2	1	0	1	2	1	1	
6	1	3	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	2	1	1	2	1	4	2	5	3	2
7	1	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	5	1	2	1	0	1	1	1	2	1	1	
8	1	2	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	2	0	1	4	2	4	2	5	3	2
9	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	3	1	0	1	0	1	1	1	2	1	1	
10	1	2	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	2	1	1	4	2	4	2	5	3	2
11	1	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	2	0	1	2	1	4	2	5	3	3
12	1	2	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	2	0	1	4	2	4	2	5	3	2
13	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	3	1	0	1	0	1	1	1	2	1	1	
14	1	2	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	2	1	1	4	2	4	2	5	3	2
15	1	2	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	2	0	1	4	2	4	2	5	3	2
16	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	2	0	1	4	2	4	2	5	3	2
17	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	11	2	2	1	1	1	4	2	4	2	3
18	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	0	1	0	1	0	1	2	1	1
19	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	2	0	1	4	2	4	2	5	3	2

20	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	1	0	1	1	1	0	1	2	1	1	
21	1	2	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	2	1	1	4	2	4	2	5	3	2
22	1	2	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	2	0	1	4	2	4	2	5	3	2
23	1	2	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	2	1	1	4	2	4	2	5	3	2
24	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	2	0	1	2	1	4	2	5	3	3
25	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	2	0	1	4	2	4	2	5	3	2
26	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	2	0	1	2	1	4	2	5	3	3
27	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	0	1	1	1	1	1	2	1	1
28	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	2	1	1	4	2	4	2	5	3	2
29	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	1	1	1	0	1	2	1	1
30	1	2	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	2	2	1	4	2	4	2	5	3	2
31	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	1	1	1	0	1	2	1	1
32	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	1	1	1	0	1	2	1	1
33	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	1	1	1	0	1	2	1	1
34	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	2	0	1	2	1	4	2	5	3	3
35	1	2	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	2	0	1	4	2	4	2	5	3	2
36	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	2	2	1	4	2	4	2	5	3	2
37	1	2	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	2	0	1	4	2	4	2	5	3	2
38	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	2	0	1	4	2	4	2	5	3	2
39	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	1	1	1	0	1	2	1	1
40	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	2	0	1	1	1	4	2	4	2	3
41	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	1	1	1	0	1	2	1	1
42	1	2	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	2	0	1	4	2	4	2	5	3	2
43	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	1	1	1	0	1	2	1	1
44	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	1	1	1	0	1	2	1	1
45	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	2	1	1	4	2	4	2	5	3	2

72	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	1	0	1	1	1	0	1	2	1	1		
73	1	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	4	2	5	3	2		
74	1	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	0	1	2	1	4	2	5	3	2	
75	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	1	0	1	1	1	0	1	2	1	1	
76	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4	1	1	1	1	1	0	1	2	1	1	
77	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	1	0	1	1	1	0	1	2	1	1	
78	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	1	0	1	1	1	0	1	2	1	1	
79	1	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	0	1	2	1	4	2	5	3	2	
80	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	1	0	1	1	1	0	1	2	1	1	
81	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	4	2	5	3	2	
82	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	1	0	1	1	1	0	1	2	1	1	
83	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	4	1	0	1	1	1	1	1	1	2	1	1
84	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	1	0	1	1	1	0	1	2	1	1	
85	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	1	0	1	1	1	0	1	2	1	1	
86	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	0	1	2	1	4	2	5	3	2	
87	1	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	0	1	2	1	4	2	5	3	2	
88	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	1	0	1	1	1	0	1	2	1	1	
89	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	1	0	1	1	1	0	1	2	1	1	
90	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	1	0	1	1	1	0	1	2	1	1	
91	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	4	2	5	3	2	
92	1	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	0	1	2	1	4	2	5	3	2	
93	1	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	4	2	5	3	2	

Anexo 5: Evidencia fotográfica











Documentos administrativos
CARTA DE PRESENTACION

CARTA DE PRESENTACIÓN

El Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Ica, que suscribe

Hace Constar:

Que, CHECNES GARCIA, Roxana Elizabeth identificada con código de estudiante A192000067 y REVILLA PASACHE, Luisa Pilar identificada con código de estudiante A192000078 del Programa Académico de ENFERMERÍA, quienes vienen desarrollando la tesis denominada: "FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD GUADALUPE, ICA 2024"

Se expide el presente documento, a fin de que el encargado, tenga a bien autorizar a las en mención, a recoger los datos y aplicar su instrumento para su investigación, comprometiéndose a actuar con respeto y transparencia dentro de ella, así como a entregar una copia de la investigación cuando esté finalmente sustentada y aprobada, para los fines que se estimen necesarios.

Chincha Alta, 15 de Julio del 2025



Mag. Jose Yomil Perez Gomez
DECANO (E)
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA





**SOLICITO: Autorización para realizar el trabajo
de Investigación**

SEÑOR (A) DIRECTOR DEL CENTRO DE SALUD GUADALUPE

DE : M.C. PEDRO ANTONIO ASTOCAZA ARMACANQUI
Médico jefe del C.S. GUADALUPE

Nosotras Revilla Pasache Luisa Pilar identificada con DNI N°. 21537943, domiciliada en la calle callao N°. 800 provincia y departamento de Ica y Checnes García Roxana Elizabeth con DNI N°. 40954728, domiciliada en la calle Pisco N°. 209, Provincia y departamento de Ica con el debido respeto nos presentamos y exponemos lo siguiente:

Que habiendo culminado nuestros estudios de pregrado en la Universidad Autónoma de Ica, solicitamos a Ud. Permiso para realizar el trabajo de investigación sobre: **"FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 03 AÑOS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD GUADALUPE;** siendo el tipo de información requerida para dicho trabajo lo siguiente: el Instrumento de recolección de datos sobre Factores asociados a la anemia infantil; para optar el título de Enfermería.

POR LO EXPUESTO:

Rogamos acceder a nuestra petición.

Salas, 04 de Julio del 2024

Atentamente,

Revilla Pasache Luisa Pilar
DNI N°. 21537943

Checnes García Roxana Elizabeth
DNI N°. 40954728



Gobierno Regional de Ica
DIRECCION REGIONAL DE SALUD ICA
RED DE SALUD ICA-PALPA-NAZCA
MICRORED GUADALUPE



CONSTANCIA

Jefe del Centro Salud Guadalupe Dr. Pedro Antonio Astocaza

Armacanqui Hace constar:

Qué es la señorita Roxana Elizabeth Checnes García identificada con DNI N°. 40954728 y la señorita Revilla Pasache Luisa Pilar identificada con DNI N°. 21537943 de la carrera profesional de enfermería facultad ciencia de la salud de la universidad Autónoma de Ica, cuál han aplicado su instrumento siendo es estos una encuesta denominada factores Asociados a la anemia, Biológicos, Nutricionales, Sociales y Culturales qué consta de 20 ítems de recolección de datos a 174 madres de niños de 6 a 36 meses de edad de Centro de Salud Guadalupe, así mismo aplicaron una ficha de cotejo para recabar datos sobre la anemia, sacando información de la historia clínica, dando por inicio desde el 04 al 30 de Julio del presente año, para para realizar la investigación titulada.

FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS QUE ACUDEN AL CENTRO SALUD GUADALUPE - ICA 2024.

Se expide el presente documento a solicitud de las interesadas para los usos y fines conveniente.

Salas 30 Julio del 2024.



Pedro A. Astocaza
Pedro A. Astocaza Armacanqui
MEDICO CIRUJANO
CMP. 26343



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE ICA

CONSENTIMIENTO INFORMADO

La presente investigación se titula: **FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD GUADALUPE, ICA 2024** que se desarrollará por los bachilleres en enfermería Roxana Elizabeth Checnes García y Luisa Pilar Revilla Pasache de la Universidad Autónoma de Ica, Facultad Ciencia de la Salud.

La contribución en la investigación es completamente voluntaria y confidencial.

La información que usted nos dará será utilizada confidencialmente solo por las investigadoras y estará bien resguardada. El cuestionario tendrá una duración aproximada de 10 minutos, el cual tendrá como objetivo determinar la relación que existe entre los factores asociados y la anemia en niños menores de 3 años del Centro de Salud Guadalupe.

DECLARACION:

Yo

.....
..... identificada con D.N.I.:..... declaro que he sido informada (o) enteramente de la investigación, así como también el objetivo de estudio y su utilidad. El procedimiento y todas mis dudas fueron aclaradas tomándome el tiempo necesario.

En efecto doy mi consentimiento para participar en la presente investigación.

.....
Firma

Firma de las investigadoras:

.....
Roxana Elizabeth Checnes García
D.N.I 40954728

.....
Luisa Pilar Revilla Pasache
D.N.I: 21537943

Anexo 6: Informe de Turnitin al 28% de similitud






16% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Coincidencias menores (menos de 15 palabras)

Fuentes principales

- 15%  Fuentes de Internet
- 3%  Publicaciones
- 12%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.



Fuentes principales

- 15% Fuentes de Internet
- 3% Publicaciones
- 12% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet		
	hdl.handle.net		8%
2	Internet		
	repositorio.autonomadelca.edu.pe		4%
3	Internet		
	repositorio.uwiener.edu.pe		<1%
4	Internet		
	repositorio.uroosevelt.edu.pe		<1%
5	Internet		
	repositorio.uandina.edu.pe		<1%
6	Internet		
	repositorio.untumbes.edu.pe		<1%
7	Publicación		
	Nina Ponce, Roxana. "Factores biológicos y socioculturales relacionados con la an..."		<1%
8	Trabajos entregados		
	Universidad Tecnológica de los Andes on 2024-10-01		<1%
9	Trabajos entregados		
	Universidad Continental on 2024-10-02		<1%
10	Internet		
	repositorio.utea.edu.pe		<1%
11	Internet		
	repositorio.unsch.edu.pe		<1%

12	Trabajos entregados	Universidad Tecnológica de los Andes on 2023-11-06	<1%
13	Internet	repositorio.unica.edu.pe	<1%
14	Internet	repositorio.upa.edu.pe	<1%
15	Publicación	Fura Vizcarra, Yony Millart. "Grado de correlación entre el nivel de conocimiento ...	<1%
16	Trabajos entregados	Universidad Tecnológica de los Andes on 2025-02-22	<1%
17	Publicación	Ascencio Sillo, Fiorela Lilliana. "Relación entre las prácticas saludables sobre cuida...	<1%
18	Trabajos entregados	Universidad Nacional de Trujillo on 2025-09-25	<1%