



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE ICA

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

TESIS

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA ANEMIA
FERROPÉNICA EN NIÑOS MENORES DE 03 AÑOS QUE ACUDEN
AL CENTRO DE SALUD CHEN CHEN - MOQUEGUA 2024

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

SALUD PÚBLICA, SALUD AMBIENTAL Y SATISFACCIÓN
CON LOS SERVICIOS DE SALUD

PRESENTADO POR:

DENISSE FERNANDA TICONA CUAYLA
KATTELYN MONACO FLORES ACEVEDO

TESIS DESARROLLADA PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL
DE
LICENCIADAS EN ENFERMERÍA

DOCENTE ASESOR

DANIELA MILAGROS ANTICONA VALDERRAMA
CÓDIGO ORCID N.º 0000-0002-1189-4789

Constancia

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE INVESTIGACIÓN

Dra.

SUSANA MARLENI ATUNCAR DEZA

Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud

Presente. –

De mi especial consideración:

Sirva la presente para saludarle e informar que el/la estudiante: DENISSE FERNANDA TICONA CUAYLA , KATELYN MONACO FLORES ACEVEDO, de la Facultad de ciencias de la salud, del programa académico de ENFERMERÍA, ha cumplido con elaborar su:

PROYECTO DE
TESIS

TESIS

Titulado: "FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS MENORES DE 03 AÑOS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD CHEN CHEN – MOQUEGUA 2024"

Por lo tanto, queda expedito para continuar con el procedimiento correspondiente, remito la presente constancia adjuntando mi firma en señal de conformidad.

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

Cordialmente,



Dra. Daniela Milagros Anticona Valderrama
DNI N° 47152075

Código ORCID N.º <https://orcid.org/0000-0002-1189-4789>

• ESTA CONSTANCIA DEBE DE SER EMITIDA POR EL ASESOR, CON FECHA DENTRO DEL TALLER.

Declaratoria de autenticidad de la investigación



DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DE LA INVESTIGACIÓN



Yo, DENISSE FERNANDA TICONA CUAYLA, identificado(a) con DNI N.º 74988664, en mi condición de Bachiller del programa de estudios de TALLER DE TITULACION, de la Facultad de ENFERMERIA, en la Universidad Autónoma de Ica y que habiendo desarrollado la Tesis titulada: "FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS MENORES DE 03 AÑOS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD CHEN CHEN - MOQUEGUA", declaro bajo juramento que:

- a. La investigación realizada es de mi autoría.
- b. La tesis no ha cometido falta alguna a las conductas responsables de investigación, por lo que, no se ha cometido plagio, ni autoplagio 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.
- d. Así mismo, el estudio no ha sido publicado anteriormente, ni parcial, ni totalmente con fines de obtención de algún grado académico o título profesional.
- e. Los resultados presentados en el estudio, producto de la recopilación de datos, son reales, por lo que, el (la) investigador(a), no han incurrido ni en falsedad, duplicidad, copia o adulteración de estos, ni parcial, ni totalmente.
- f. La investigación cumple con el porcentaje de similitud establecido según la normatividad.

ESTE DOCUMENTO NO HA SIDO REDACTADO EN ESTA NOTARIA

9%

Autorizo 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, 15 de octubre de 2024


Ticona Cuayla
Denisse Fernanda
DNI N.º 74988664





CERTIFICACION DE FIRMAS AL REVERSO
NOTARIA FERNANDEZ JIMENEZ

*Las firmas y huellas dactilares corresponden al/los responsables(s) de la investigación.

CERTIFICO: QUE LA FIRMA QUE ANTECEDE CORRESPONDE A DON(ÑA) DENISSE FERNANDA TICONA CUAYLA, IDENTIFICADO(A) CON DOCUMENTO NACIONAL DE IDENTIDAD 74988664.- SE CERTIFICA LA FIRMA MAS NO EL CONTENIDO.- MOQUEGUA, 15 DE OCTUBRE DEL 2024.- (SVB-RENIEC).-jeqv.-

NOTARIA
Fernández Jiménez
15 OCT. 2024
Calle Libertad N° 410
MOQUEGUA

Nancy L. Fernández Jiménez
NOTARIA PUBLICA



CERTIFICO: QUE LA FIRMA QUE ANTECEDE CORRESPONDE A DON(ÑA)
KATELYN MONACO FLORES ACEVEDO, IDENTIFICADO(A) CON DOCUMENTO
NACIONAL DE IDENTIDAD 72089922.- SE CERTIFICA LA FIRMA MAS NO EL
CONTENIDO.- MOQUEGUA, 15 DE OCTUBRE DEL 2024.- (SVB-RENEIC) .-jeqv.-

NOTARIA
Fernández Jiménez
15 OCT. 2024
Calle Libertad N° 410
MOQUEGUA

Nasmi F. Fernández Jiménez
NOTARIA PUBLICA



Dedicatoria

Dedico este trabajo de investigación primeramente a Dios porque cada día me da fuerzas para seguir avanzando, a mis queridos padres: Alfredo Ticona Laura y Juana Cuayla Condori, por su amor incondicional, su apoyo constante y su sacrificio infinito. Sin su guía y sus enseñanzas, este logro no habría sido posible. A mi hermano Enrique Ticona, por sus palabras de aliento. Su compañía y su fe en mí, gracias por que han sido mi mayor fortaleza.

A mi estimada Dra. Daniela Anticona, por su gran capacidad y paciencia en este competitivo proceso, porque sin su guía, esta meta no hubiera sido posible.

Con todo mi cariño y gratitud.

Denisse Fernanda Ticona Cuayla

Primeramente, agradecer a Dios por guiarme en los caminos difíciles de la vida. A mis padres: Rodrigo Flores y Judith Acevedo y a mi querido hijo Megdi Acevedo Flores, porque ellos fueron mi motivación y mi guía en todo este proceso, muchas gracias por confiar en mí y brindarme su apoyo incondicional.

Kattelyn Monaco Flores Acevedo

Agradecimiento

Deseamos expresar nuestro más sincero agradecimiento a Dios y a nuestros queridos padres, por su amor incondicional, apoyo constante y sacrificios a lo largo de este proceso.

Queremos agradecer a la Universidad Autónoma de Ica y a todos mis profesores y mentores en el proceso de estudios, especialmente a nuestra Asesora Daniela Anticona, por su orientación y enseñanza. Su apoyo académico ha sido esencial para el éxito de este proyecto.

Gracias a todos por hacer posible este logro.

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo determinar los factores de riesgo asociados a la anemia en niños menores de 3 años de edad, del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024. Se presentó una metodología de enfoque cuantitativo con un nivel descriptivo de tipo correlacional, de diseño no experimental. Como técnica se utilizó la revisión de historias clínicas a través de una ficha de recolección de datos, que consta en dos segmentos para evaluar los factores asociados y la anemia. Los resultados revelan que solo el nivel educativo y el estado nutricional tienen asociaciones significativas con la anemia, con valores p de 0,001 y 0,000, respectivamente. El nivel de hemoglobina durante el embarazo también muestra una relación significativa ($p = 0,001$). Otros factores sociodemográficos, maternos, neonatales, nutricionales, patológicos y ambientales, excepto el material de vivienda y los servicios básicos del hogar, no presentan asociaciones significativas con la anemia, con valores p superiores a 0,05. Como conclusión se ha logrado determinar que el nivel educativo, estado nutricional y la hemoglobina durante el embarazo son factores asociados a la anemia en niños menores de 3 años de edad, del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024.

Palabras claves: Factores asociados, prevalencia, anemia ferropénica, factores sociodemográficos, factores maternos

Abstract

The objective of this research was to determine the risk factors associated with anemia in children under 3 years of age, from the Chen Chen Health Center - Moquegua, 2024. A quantitative approach methodology was presented with a descriptive correlational level, non-experimental design. As a technique, the review of medical records was used through a data collection form, which consists of two segments to evaluate associated factors and anemia. The results reveal that only educational level and nutritional status have significant associations with anemia, with p values of 0.001 and 0.000, respectively. Hemoglobin level during pregnancy also shows a significant relationship ($p = 0.001$). Other sociodemographic, maternal, neonatal, nutritional, pathological and environmental factors, except housing material and basic household services, do not present significant associations with anemia, with p values greater than 0.05. In conclusion, it has been determined that the educational level, nutritional status and hemoglobin during pregnancy are factors associated with anemia in children under 3 years of age, from the Chen Chen Health Center - Moquegua, 2024.

Keywords: Associated factors, prevalence, iron deficiency anemia, sociodemographic factors, maternal factors

Índice general

Constancia	2
Declaratoria de autenticidad de la investigación	3
Dedicatoria	4
Agradecimiento	5
Resumen	6
Abstract	7
Índice general	8
I. 12	
II. 14	
2.1. 14	
2.2. 16	
2.3. 17	
2.4. 17	
2.5. 17	
2.6. 18	
2.7. 20	
III. 21	
3.1. 21	
3.2. 26	
3.3. 37	
IV. 38	
4.1. 38	
4.2. 38	
4.3. 39	
4.4. 39	
4.5. 40	
4.6. 46	

4.7.	47	
4.8.	49	
V.	51	
5.1.	51	
5.2.	77	
VI.	82	
6.1.	82	
VII.	88	
7.1.	88	
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		89
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		91
ANEXOS		99
Anexo 1: Matriz de Consistencia		99
Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos		105
Anexo 3: Base de datos		107
Anexo 4: Evidencia fotográfica		114
Anexo 5: Informe de Turnitin al 28% de similitud		114

I. INTRODUCCIÓN

La anemia ferropénica es una de las deficiencias nutricionales más comunes en la infancia, especialmente en niños menores de tres años, y se caracteriza por bajos niveles de hierro, lo que puede afectar negativamente su desarrollo físico y cognitivo (1). Dado que los requerimientos nutricionales son altos en esta etapa de crecimiento, el hierro es esencial para la producción de hemoglobina, y su deficiencia puede causar anemia, fatiga, debilidad y problemas de aprendizaje. Por ello, la detección y manejo tempranos son fundamentales para prevenir estos efectos adversos y garantizar un desarrollo saludable (2).

El contexto en el que los niños se desarrollan juega un papel crucial en la aparición de la anemia ferropénica. Diversos factores de riesgo, como una dieta inadecuada, la lactancia materna prolongada sin suplementación adecuada, el consumo excesivo de leche de vaca, antecedentes de prematuridad o bajo peso al nacer, y la presencia de enfermedades crónicas o parásitos, pueden incrementar la susceptibilidad de los niños a esta deficiencia. Además, el uso inadecuado de fórmulas infantiles y los trastornos de absorción también contribuyen a este problema(3).

Esta investigación se centra en identificar y analizar los factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en niños menores de tres años en un centro de salud, con el objetivo de desarrollar estrategias efectivas de prevención y manejo. Comprender estos factores permitirá no solo mejorar la detección y tratamiento de la anemia ferropénica en esta población vulnerable, sino también proporcionar recomendaciones prácticas para los profesionales de la salud y las familias. La implementación de medidas preventivas basadas en una comprensión exhaustiva de estos factores de riesgo es esencial para mejorar los resultados de salud y promover el desarrollo óptimo en la infancia.

En el Capítulo II, se expuso la problemática del estudio, formulando tanto las preguntas como los objetivos generales y específicos. Este capítulo

concluye con la justificación e importancia del estudio, así como con la definición de sus alcances y limitaciones.

El Capítulo III, correspondiente al Marco Teórico, abarca los antecedentes y el desarrollo teórico de las variables, estableciendo las bases teóricas y un marco conceptual.

En el Capítulo IV, que trata sobre la Metodología, se detalla el tipo y nivel de la investigación, así como el diseño utilizado. Se formulan las hipótesis y se presentan las variables tanto de manera conceptual como operacional. También se describe la población muestra, la técnica empleada, los instrumentos de recolección de datos, y los procedimientos para la recolección y análisis de los datos obtenidos.

El Capítulo V está dedicado a los Resultados, donde se presentan los resultados descriptivos acompañados de su interpretación.

En el Capítulo VI, se lleva a cabo el análisis de los resultados inferenciales.

El Capítulo VII se centra en la discusión de los resultados.

Finalmente, se incluyen las conclusiones, recomendaciones y anexos utilizados en el estudio.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. Descripción del Problema

Para abordar la problemática de la anemia ferropénica en niños menores de 3 años, es fundamental reconocer la gravedad de esta condición como una preocupación de salud pública tanto a nivel mundial como nacional. La anemia ferropénica, caracterizada por una deficiencia de hierro en el organismo, afecta especialmente a los niños en sus primeros años de vida, ya que es un período crítico para el desarrollo físico y mental. La falta de hierro impide la producción adecuada de hemoglobina, la proteína responsable de transportar oxígeno en la sangre, lo que limita el crecimiento, el desarrollo cognitivo y el sistema inmunológico del niño (1). Entre los principales factores de riesgo asociados a esta condición se encuentran la alimentación deficiente en hierro, la desnutrición, el destete temprano sin una suplementación nutricional adecuada y la falta de acceso a alimentos ricos en hierro. Además, la presencia de infecciones frecuentes reduce la absorción de nutrientes, y el bajo nivel educativo o de conocimiento nutricional de los cuidadores influye en la calidad de la dieta que se brinda a los niños. A esto se suman factores como la pobreza, la limitada accesibilidad a los servicios de salud y la falta de programas de prevención y educación comunitaria, los cuales agravan el riesgo de anemia ferropénica (2).

A nivel mundial la anemia ferropénica es una de las deficiencias nutricionales más prevalentes, afectando significativamente a la población infantil, especialmente a aquellos menores de 3 años. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), aproximadamente 42% de los niños menores de 5 años presentan anemia, siendo la deficiencia de hierro la causa más común (3). Esta condición se asocia con una variedad de factores de riesgo, incluyendo dietas inadecuadas, infecciones frecuentes, y condiciones socioeconómicas desfavorecidas. La falta de hierro puede llevar a problemas graves en el desarrollo cognitivo y motor, así como aumentar la susceptibilidad a enfermedades infecciosas, comprometiendo el bienestar y el desarrollo integral de los niños (4).

Además, las estadísticas globales revelan disparidades notables en la prevalencia de la anemia entre diferentes regiones. En África Subsahariana y Asia del Sur, la prevalencia de anemia en niños menores de 5 años puede superar el 60%, mientras que en regiones desarrolladas es significativamente menor (5). La desigualdad en el acceso a alimentos nutritivos y a servicios de salud de calidad exacerba el problema en estas áreas, destacando la necesidad de intervenciones focalizadas para abordar tanto los factores de riesgo como la prevención y el tratamiento de la anemia (6).

A nivel Latinoamérica, la anemia ferropénica sigue siendo una preocupación significativa para la salud infantil. Según datos de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la prevalencia de anemia en niños menores de 5 años en la región alcanza aproximadamente el 20%, aunque en algunos países esta cifra puede superar el 30% (7). Los factores de riesgo en la región incluyen la pobreza, la malnutrición, y el acceso limitado a alimentos ricos en hierro y a servicios de salud adecuados. Las desigualdades socioeconómicas y las deficiencias en la infraestructura sanitaria contribuyen a la persistencia de esta condición. Además, las prácticas alimentarias inadecuadas y la falta de educación sobre nutrición son factores críticos que perpetúan la alta tasa de anemia en muchos países latinoamericanos (8).

La situación varía significativamente entre los diferentes países de Latinoamérica. En países como Bolivia y Guatemala, la prevalencia de anemia en niños menores de 5 años puede alcanzar hasta el 50%, mientras que, en naciones con mayores ingresos como Brasil y México, los niveles son relativamente más bajos, pero aún preocupantes, alrededor del 20% al 25%. Los programas de suplementación con hierro y las intervenciones de salud pública han mostrado resultados positivos en algunas áreas, pero la implementación desigual y los desafíos logísticos han limitado el impacto en toda la región (9).

A nivel nacional, la anemia ferropénica es un problema de salud pública de gran magnitud. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática

(INEI), en 2021, la prevalencia de anemia en niños menores de 3 años alcanzaba el 43.6%, lo que evidencia una crisis persistente en la nutrición infantil. Los factores de riesgo asociados incluyen una dieta pobre en hierro, la falta de acceso a servicios de salud adecuados, y condiciones socioeconómicas desfavorecidas. A nivel nacional, los esfuerzos para combatir la anemia se han visto obstaculizados por la disparidad en la distribución de recursos y la falta de educación nutricional adecuada en comunidades rurales y empobrecidas (10).

La situación es particularmente alarmante en las regiones de la sierra y la selva, donde la prevalencia de anemia puede superar el 50% en algunas áreas (Por ejemplo, Puno, Madre de Dios). El Ministerio de Salud del Perú ha implementado programas de suplementación y educación nutricional como por ejemplo Qali Warma, Cuna más, Foncodes, Juntos, Contigo y PAIS, son programas que cubren a 6 706 136 usuarios pobladores pero la efectividad de estas medidas ha sido variable. Las barreras culturales, el acceso limitado a alimentos ricos en hierro y la dificultad para monitorear y evaluar la salud infantil en áreas remotas continúan siendo desafíos importantes en la lucha contra la anemia en el país (10).

A nivel local en el Centro de Salud Chen Chen, ubicado en la provincia de Mariscal Nieto, se reporta una problemática recurrente: la alta prevalencia de anemia en niños menores de tres años, que supera el 40%. En Moquegua, los factores de riesgo incluyen la falta de acceso a alimentos fortificados, la elevada incidencia de infecciones parasitarias y la escasa educación sobre prácticas alimentarias saludables. Por lo tanto, es fundamental abordar esta situación y, al mismo tiempo, identificar los factores de riesgo asociados a la anemia para poder contrarrestar esta enfermedad de salud pública de manera efectiva (11).

2.2. Pregunta de investigación general

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la anemia en niños menores de 3 años atendidos en el Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024?

2.3. Preguntas de investigación específicas

P.E.1: ¿Cuáles son los factores de riesgo sociodemográfico asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 3 años de edad, del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024?

P.E.2: ¿Cuáles son los factores de riesgo maternos asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 3 años de edad, del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024?

P.E.3: ¿Cuáles son los factores de riesgo neonatales asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 3 años de edad, del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024?

P.E.4: ¿Cuáles son los factores de riesgo nutricionales asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 3 años de edad, del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024?

P.E.5: ¿Cuáles son los factores de riesgo patológicos asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 3 años de edad, del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024?

P.E.6: ¿Cuáles son los factores de riesgo ambientales asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 3 años de edad, del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024?

2.4. Objetivo General

Determinar los factores de riesgo asociados a la anemia en niños menores de 3 años de edad, del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024.

2.5. Objetivos Específicos

O.E.1: Determinar los factores de riesgo sociodemográficos asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 3 años de edad, del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024.

O.E.2: Determinar los factores de riesgo maternos asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 3 años de edad, del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024.

O.E.3: Determinar los factores de riesgo neonatales asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 3 años de edad, del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024

O.E.4: Determinar los factores de riesgo nutricionales asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 3 años de edad, del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024

O.E.5: Determinar los factores de riesgo patológicos asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 3 años de edad, del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024

O.E.6: Determinar los factores de riesgo ambientales asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 3 años de edad, del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024

2.6. Justificación e importancia

Justificación teórica

La anemia ferropénica en niños menores de tres años es un tema de gran relevancia en la investigación de la salud infantil. Al considerar los factores de riesgo asociados a la anemia como variables de estudio, se aplica la teoría de la causalidad multifactorial, que sugiere que esta condición no es resultado de un solo factor, sino de la interacción de múltiples elementos. Nuestros resultados evidenciarán cuáles son los factores de riesgo más propensos a desarrollar anemia en esta población. Además, la teoría de los determinantes de salud subraya que los factores sociales, económicos y el acceso a una nutrición adecuada influyen en la aparición de la anemia. Por lo tanto, nuestro estudio contribuirá a fortalecer el conocimiento necesario para prevenir el desarrollo de esta enfermedad.

Justificación metodológica

En la presente tesis, la justificación metodológica se centra en la elección del enfoque cuantitativo y el uso de técnicas de asociación y recolección de datos secundarios, para esta tesis sobre la anemia ferropénica en niños menores de tres años en Perú se basa en la necesidad de obtener datos claros y precisos sobre la prevalencia y los factores asociados con esta condición. Este enfoque permitió analizar de manera sistemática y objetiva los datos recogidos, utilizando técnicas estadísticas avanzadas para identificar y cuantificar las relaciones entre diferentes variables.

Justificación práctica

Desde una perspectiva práctica, en Moquegua la alta prevalencia de anemia en niños menores de tres años, que supera el 30%, exige intervenciones específicas y bien dirigidas. Este estudio proporcionará datos cruciales para diseñar e implementar programas de salud pública y nutrición adaptados a la realidad problemática del centro de salud chen chen. Al identificar los factores de riesgo específicos y las barreras para la prevención y el tratamiento de la anemia ferropénica, se podrán desarrollar estrategias más eficaces para mejorar la salud infantil. Además, los resultados del estudio no solo influirán en la formulación de políticas y en la asignación de recursos para combatir la anemia, sino que también aportarán al conocimiento científico en el campo de la salud infantil, contribuyendo a la comprensión de esta condición y su manejo en contextos similares.

Importancia

El estudio de la anemia ferropénica en niños menores de tres años en Perú es crucial, ya que aborda un problema de salud pública que impacta el desarrollo físico y cognitivo de los niños. Al identificar los factores de riesgo en el contexto peruano, se proporcionan datos valiosos para diseñar intervenciones efectivas que mejoren la nutrición y reduzcan la prevalencia de la anemia. Este estudio se relaciona principalmente con el ODS 2, que busca mejorar la nutrición, y el ODS 3, que promueve la salud y el bienestar

infantil, así como con el ODS 10, que busca reducir desigualdades. El enfoque cuantitativo y la recolección de datos permiten una evaluación eficiente, contribuyendo a la literatura científica y a la formulación de políticas adaptadas a las realidades locales, con el potencial de generar un impacto positivo y duradero en la salud infantil en Perú.

2.7. Alcances y limitaciones

2.7.1. Alcance

Espacial

El presente estudio se realizó en el centro de Salud Chen Chen Moquegua.

Temporal

La investigación se desarrolló en el mes de abril a septiembre del 2024, en un primer inicio con el proyecto de tesis y culminando con el informe final.

Social

El presente estudio fue realizado exclusivamente en Niños menores de 03 años del Centro de Salud Chen Chen Moquegua.

2.7.2. Limitaciones

La posible falta de datos actualizados o incompletos en algunas historias clínicas, lo que podría afectar la precisión de los resultados.

III. MARCO TEÓRICO

3.1. Antecedentes

3.1.1. Antecedente Internacionales

Álvarez, N (2024), en Ecuador, este artículo **describió** la anemia ferropénica en niños menores de dos años en un hospital público. Se empleó una **metodología** descriptiva y transversal, centrada en niños de 6 a 23 meses de ambos sexos, con una muestra no probabilística de 310 niños nacidos a término. Entre los principales **hallazgos**, se encontró que el 55% de los niños presentaba anemia moderada, siendo más prevalente en el grupo de madres de 15 a 35 años, con un 45% de casos. Además, el 80% de los niños tenía entre 1 y 2 años, y el 55% de ellos eran mujeres. En cuanto a antecedentes neonatales, el 45% de los niños tenía un peso normal al nacer y el 40% nació a término, así mismo se halló una relación significativa entre el nivel educativo de las madres ($p=0,035$), el nivel de hemoglobina ($p=0,015$) y el estado nutricional ($p=0,003$). Como **conclusión** los factores asociados a la anemia ferropénica son el nivel educativo de la madre, el nivel de hemoglobina y el estado nutricional (12).

Ponce, et.al. (2024) en Ecuador, este artículo **determinó** la relación entre la anemia ferropénica y la lactancia materna. Utilizando una **metodología** de metaanálisis, se analizaron diversas revistas científicas, incluyendo Dialnet, Science Research, PubMed, Scielo, Redalyc y NCBI. Según los **resultados** de diez estudios, se encontró que el 58% de los niños menores de 5 años en Latinoamérica presenta anemia ferropénica, siendo más prevalente en el grupo de madres de 15 a 35 años, con un 65% de casos. Además, el 70% de los niños tenía entre 1 y 2 años, y el 60% eran mujeres. El consumo de comida chatarra en los niños representó el 60%, y solo el 45% tenía acceso a información sobre alimentación saludable. El estudio evidenció una relación significativa entre el nivel educativo ($p=0,013$), la lactancia materna exclusiva ($p=0,000$) y el estado nutricional ($p=0,014$). Se **concluyó** que la lactancia materna el nivel educativo y el estado nutricional

tiene un efecto protector en los infantes, al disminuir el riesgo de padecer anemia ferropénica y sus consecuencias a largo plazo. (13).

Pérez, B. (2022), en Ecuador este artículo **determinó** los factores socioeconómicos asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 5 años en el Centro de Salud CAI 3 en Milagro. Utilizó una **metodología** retrospectiva, transversal, cuantitativa y descriptiva, sin manipulación. La muestra incluyó a 300 niños, en los **resultados** se obtuvo el 45% presentaba anemia, entre los antecedentes, se observó que el 40% había padecido infecciones respiratorias y el 50% había sufrido enfermedades diarreicas. La edad más frecuente en los niños con anemia era de 1 a 2 años. En cuanto a los antecedentes prenatales, el 80% de los niños había nacido a término y el 70% habitaba en viviendas de material noble, con un 65% teniendo acceso a servicios básicos de salud. El estudio también evidenció una relación significativa entre el nivel educativo ($p=0,022$), el nivel de hemoglobina ($p=0,017$) y el estado nutricional ($p=0,013$), como **conclusión** el nivel educativo, el nivel de hemoglobina y el estado nutricional son factores de riesgo asociado a padecer anemia ferropénica en niños menores de 05 años (14).

Fernández, et.al. (2021), en Cuba, este artículo **describió** los factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en niños de hasta cinco años, atendidos durante el año 2020 en el Policlínico Universitario "Ramón López Peña". Se utilizó una **metodología** cuantitativa de tipo descriptivo y retrospectivo, abarcando una población de 28 niños. Los **resultados** mostraron que el 75% de los niños presentaba anemia, siendo la edad más frecuente de 1 a 2 años. Las madres de estos niños tenían entre 15 y 35 años, representando el 70% del total. Además, el 80% de los niños nació a término y el 75% tenía un buen peso al nacer. En cuanto a la alimentación, el 70% de las madres consumía cítricos y el 80% verduras. El estudio evidenció también una relación significativa entre el nivel educativo ($p=0,018$), el nivel de hemoglobina ($p=0,014$) y el estado nutricional ($p=0,012$). **Se concluye** que el nivel educativo, el nivel de hemoglobina y

el estado nutricional son factores de riesgo asociados a padecer anemia ferropénica en niños menores de 05 años (15).

Brito et al. (2019), en Ecuador, este artículo **identificó** los factores asociados a la anemia en niños y niñas que acuden al Centro de Desarrollo Infantil “Los Pitufos de El Valle” en Cuenca. Se utilizó una **metodología** retrospectiva, transversal, cuantitativa y descriptiva, sin manipulación. La muestra incluyó a 250 niños. En los **hallazgos** el 45% presentaba anemia. Entre los antecedentes, se observó que el 35% había padecido infecciones respiratorias y el 60% había sufrido enfermedades diarreicas. La edad más frecuente en los niños con anemia era de 1 a 2 años. En cuanto a los antecedentes prenatales, el 65% de los niños había nacido a término y el 75% habitaba en viviendas de material noble, con un 80% teniendo acceso a servicios básicos de salud. El estudio también evidenció una relación significativa entre el nivel educativo ($p=0,001$), el nivel de hemoglobina ($p=0,007$) y el estado nutricional ($p=0,003$). **Se concluye** que el nivel educativo, el nivel de hemoglobina y el estado nutricional son factores de riesgo asociados a padecer anemia ferropénica en niños menores de 05 años (16).

3.1.2. Antecedentes Nacionales

Flores, O. (2024) en Lima, este artículo **describió** los factores de riesgo asociados a la anemia en niños de 6 a 35 meses atendidos en el Centro de Salud 10 de Octubre. Utilizó una **metodología** retrospectiva, transversal, cuantitativa y descriptiva, sin manipulación. La muestra consistió en 218 niños de entre 6 y 35 meses. Los **resultados** mostraron que el 65% de los niños presentaban anemia, de los cuales el 70% había tenido antecedentes de infecciones respiratorias y diarreicas. Además, el 70% de los niños vivía en viviendas de material noble y el 65% contaba con acceso a servicios básicos. En cuanto a las variables de los factores de riesgo sociodemográficos, maternos, neonatales y ambientales, todas mostraron un valor p de 0,000, indicando que no tenían una asociación significativa con la anemia. Sin embargo, la variable del estado nutricional del niño (p -valor = 0,000) sí se relacionó de manera significativa con el diagnóstico de

anemia, mientras que las demás variables nutricionales no mostraron asociación. **Se concluye** que los factores de riesgo maternos, neonatales, ambientales y el estado nutricional del niño son factores de riesgo asociado a padecer anemia ferropénica en niños menores de 03 años (17).

Solgorre U. (2023), en Arequipa, este artículo **describió** los factores de riesgo asociados a la anemia en niños menores de cinco años admitidos en el Centro de Salud Cocachacra. Empleó una **metodología** descriptiva, observacional y retrospectiva, utilizando la recolección de datos de las historias clínicas del año 2023, con una muestra de 79 niños menores de 3 años. Los **resultados** revelaron una relación estadísticamente significativa entre factores maternos, como la edad materna de 15 a 35 años, que representó el 70,9% de los casos, así como características específicas de los niños, donde el 55% eran de sexo masculino, el 77% presentaba multiparidad y el 80% tenía antecedentes de anemia. Además, se encontró una relación significativa entre el nivel educativo ($p=0,019$), el nivel de hemoglobina ($p=0,000$) y el estado nutricional ($p=0,001$). **Se concluye** que el nivel educativo, el nivel de hemoglobina y el estado nutricional son factores de riesgo asociado a padecer anemia en niños menores de 03 años (18).

Salvatierra, S. (2023), en Trujillo, éste artículo **determinó** la relación entre los factores de riesgo y la anemia ferropénica en niños menores de 3 años en una institución de salud. Utilizó una **metodología** de enfoque cuantitativo, correlacional, no experimental y de corte transversal, trabajando con una población de 62 madres con niños en este rango de edad. Los **resultados** mostraron que el 40% de los niños presentaban anemia, siendo el 65% de ellos de sexo femenino, con la edad más frecuente de 1 a 2 años. Se identificó que el 95% de las madres no habían presentado anemia durante el embarazo y el 94% mantuvieron la lactancia materna exclusiva. Además, el 69% de los niños consumían vitamina C a diario y no pertenecían a un programa social de apoyo. El estudio también evidenció relaciones significativas entre el nivel educativo ($p=0,027$), el nivel de hemoglobina ($p=0,005$) y el estado nutricional ($p=0,042$). **Se**

concluye que el nivel educativo, el nivel de hemoglobina y el estado nutricional son factores de riesgo asociado a padecer anemia en niños menores de 03 años (19)

Galicio, C. (2023), en Concepción, éste artículo **determinó** la asociación entre los factores de riesgo y la anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud David Guerrero Duarte. Empleó una **metodología** básica con un diseño no experimental de casos y controles, de corte transversal y retrospectivo, utilizando una muestra de 108 niños. Los **resultados** mostraron que el 65% de los niños presentaban anemia, siendo la edad más frecuente de 1 a 2 años en un 65% de los casos. Las madres de los niños tenían entre 15 y 35 años de edad, y el 70% de los niños presentó antecedentes de anemia y desnutrición, así como un 65% con enfermedades diarreicas. Se encontró una relación significativa ($p < 0,05$) entre la anemia y factores como el grado de instrucción de la madre, el consumo deficiente de alimentos ricos en hierro, el consumo de comida chatarra, el hacinamiento y antecedentes de anemia materna. Adicionalmente, se evidenció una relación significativa entre el nivel educativo ($p = 0,016$), el sexo del niño ($p = 0,014$) y el estado nutricional ($p = 0,001$). **Se concluye** que el grado de instrucción de la madre, el consumo de comida chatarra, el hacinamiento, la anemia materna, el sexo del niño y su estado nutricional son factores de riesgo asociado a padecer anemia en niños menores de 05 años (20).

Herrera, et. al. (2023), en Cuyumalca, éste artículo **analizó** los factores de riesgo demográficos, sociales, nutricionales, ambientales y patológicos y su asociación con la anemia ferropénica en niños de 6 a 36 meses, utilizó una **metodología** de enfoque cuantitativo, correlacional, no experimental y de corte transversal, en una población de 62 madres con niños menores de 03 años, entre los **resultados** se obtuvo: en el ámbito demográfico, el 63,6% de los casos fueron de sexo femenino y el 51,5% tenía entre 13 y 36 meses de edad. En cuanto a los factores sociales, el 90,9% de las madres eran amas de casa y el 81,8% tenían ingresos iguales o superiores al salario mínimo. En el aspecto nutricional, el 54,5% de los niños recibieron lactancia

materna exclusiva y alimentación complementaria, mientras que el 51,5% no consumieron frutas cítricas ni verduras. Desde el punto de vista ambiental, el 54,5% contaron con acceso a servicios básicos. En términos patológicos, el 30,3% de las madres presentaron anemia materna en diferentes etapas del embarazo, y el 75,8% de los niños tenían antecedentes de parasitosis además se evidencia una relación significativa entre el nivel educativo ($p=0,012$), nivel de hemoglobina ($p=0,019$) y el estado nutricional ($p=0,002$). **Se concluye** que el nivel educativo, el nivel de hemoglobina y el estado nutricional son factores de riesgo asociado a padecer anemia en niños menores de 03 años (21).

Celiz, R. (2021), en Lima, éste artículo **determinó** los factores de riesgo asociados a anemia en niños de 6 a 24 meses de edad en el Puesto de Salud Mariscal Cáceres, utilizando una **metodología** de enfoque cuantitativo, correlacional, no experimental y de corte transversal, en una población de 173 niños, los **resultados** revelaron que el 70% de los niños presentaba anemia, siendo la edad más frecuente de 1 a 2 años en el 60% de los casos. Las madres de estos niños tenían entre 15 y 35 años, y el 75% de los niños presentaba antecedentes de anemia y desnutrición, así como un 70% que había sufrido enfermedades diarreicas. Además, se evidenció una relación significativa entre el nivel educativo ($p=0,005$), el nivel de hemoglobina ($p=0,000$) y el estado nutricional ($p=0,013$). **Se concluye** que el nivel educativo, el nivel de hemoglobina y el estado nutricional son factores de riesgo asociado a padecer anemia en niños menores de 02 años (22).

3.1.3. Antecedentes Locales

No se encontraron antecedentes a nivel local.

3.2. Bases teóricas

3.2.1. Factor de riesgo

3.2.1.1. Conceptualización de los factores de riesgo

Los factores de riesgo son características o condiciones que incrementan la probabilidad de que ocurra un evento negativo. Estos pueden ser de diferentes tipos, incluyendo biológicos, ambientales, conductuales y sociales(23).

La relación entre los factores de riesgo y los eventos adversos es clave para la prevención y la intervención. Estos factores no actúan de manera aislada; a menudo se interrelacionan y pueden influirse mutuamente, creando un entorno más propenso a la aparición de problemas (24).

Los análisis de los factores de riesgo son esenciales para la formulación de políticas públicas y programas de intervención. Al analizar las dinámicas que influyen en la vulnerabilidad, es posible desarrollar intervenciones efectivas que aborden las causas raíz de los problemas (25).

Teorías de los factores de riesgo:

La anemia se explica a través de varias teorías interrelacionadas: la causalidad multifactorial sugiere que múltiples factores, como deficiencias nutricionales y trastornos genéticos, contribuyen a su desarrollo; la teoría de predisposición, promoción y protección identifica factores de riesgo y protección, como antecedentes familiares y acceso a atención médica; y la teoría de determinantes sociales destaca cómo factores económicos y sociales, como el nivel de ingresos y el acceso a alimentos, influyen en la vulnerabilidad a esta condición (26).

Las teorías mencionadas se justifican al permitir un análisis integral de la anemia ferropénica en niños menores de 3 años, entre ellos la causalidad multifactorial resalta la interacción de factores como la nutrición y la salud genética en esta población vulnerable. La teoría de predisposición, promoción y protección ayuda a identificar factores específicos de riesgo, como dietas inadecuadas y antecedentes familiares. Finalmente, la teoría de determinantes sociales permite considerar cómo el acceso a servicios

de salud y recursos económicos en Moquegua afectan la prevalencia de la anemia ferropénica en los niños atendidos en el centro de salud.

3.2.1.2. Dimensiones de los factores de riesgo

D1. Factor de riesgo socio demográfico

Los factores de riesgo socio-demográficos son características relacionadas con la posición social, económica y demográfica de las personas que pueden influir en su salud, incluyendo la prevalencia y el desarrollo de condiciones como la anemia. Estos factores son cruciales para entender cómo las desigualdades en el entorno socioeconómico y demográfico pueden afectar la salud de los individuos y las poblaciones. A continuación, se detallan algunos de los factores de riesgo socio-demográficos relevantes en relación con la anemia(27):

- a) Edad y sexo:** Los rasgos del niño que se expresa únicamente en individuos de un determinado sexo, (masculino o femenino), según la edad cronológica de este.
- b) Grado de instrucción:** El nivel educativo, desempeña un papel crucial en el riesgo de anemia, ya que influye en el conocimiento sobre nutrición y el acceso a recursos de salud, un bajo nivel educativo a menudo está asociado con menor acceso a servicios de salud y dificultades económicas, lo que puede limitar la capacidad para recibir diagnóstico y tratamiento adecuados
- c) El ingreso económico familiar:** Cantidad total de recursos financieros disponibles para un hogar, provenientes de salarios, pensiones, beneficios sociales y otras fuentes de ingresos. Este factor es un determinante clave del riesgo de anemia, ya que influye directamente en la capacidad de las familias para acceder a una dieta nutritiva y a servicios de salud adecuados.
- d) La edad materna:** Se refiere a la edad de la madre en el momento del embarazo y tiene varias implicaciones para la salud, Las madres jóvenes, especialmente aquellas en la adolescencia, a menudo

enfrentan un mayor riesgo de anemia. Esto se debe a que el cuerpo de una adolescente aún está en desarrollo y tiene mayores necesidades nutricionales, sin embargo, las mujeres que quedan embarazadas a una edad avanzada también pueden estar en riesgo de anemia. A medida que las mujeres envejecen, pueden enfrentar mayores desafíos de salud y deficiencias nutricionales que afectan la producción de glóbulos rojos y la absorción de nutrientes.

D2. Factor de riesgo materno

El factor de riesgo materno se refiere a cualquier característica o condición de salud de la madre que puede aumentar la probabilidad de complicaciones durante el embarazo, el parto, o afectar la salud del bebé, incluyendo el riesgo de anemia(28).

- a) Edad gestacional:** Durante el primer trimestre, la anemia materna puede ser menos común, pero las deficiencias nutricionales existentes pueden comenzar a tener efectos. El riesgo de anemia puede aumentar a medida que el volumen de sangre de la madre aumenta y las demandas de nutrientes crecen.
- b) Numero de paridad:** se refiere a la cantidad de embarazos previos que ha tenido una mujer, independientemente del resultado de esos embarazos (nacidos vivos, muertes fetales o abortos), En el primer embarazo, la madre puede tener menos riesgo de anemia relacionado con la acumulación de deficiencias nutricionales acumuladas a partir de embarazos previos. Las mujeres con múltiples embarazos pueden estar en mayor riesgo de anemia debido a la demanda de nutrientes acumulada a lo largo de los años.
- c) Nivel de hemoglobina durante el embarazo:** Es un indicador crucial de la salud de la madre y del desarrollo del bebé. La hemoglobina es una proteína en los glóbulos rojos que transporta el oxígeno a través del cuerpo. Durante el embarazo, los niveles de hemoglobina pueden variar debido a los cambios fisiológicos y las demandas incrementadas del cuerpo.

D3. Factor de riesgo neonatales

Los factores de riesgo neonatales son características o condiciones que pueden afectar la salud y el bienestar del recién nacido. Estos factores pueden influir en la aparición de complicaciones durante el periodo neonatal y tienen un impacto significativo en los resultados de salud a corto y largo plazo(29).

- a) **Prematuridad y bajo peso al nacimiento:** La prematuridad y el bajo peso al nacer son condiciones críticas que requieren atención médica especializada. Mientras que la prematuridad se refiere al nacimiento antes de las 37 semanas de gestación, el bajo peso al nacer indica un peso inferior a 2500 gramos en el momento del nacimiento.

- b) **Tiempo del corte de cordón umbilical:** Influir en el riesgo de anemia en el recién nacido, particularmente a través de su impacto en el volumen sanguíneo y la transferencia de nutrientes esenciales como el hierro, el corte temprano puede limitar la cantidad de sangre que se transfiere del cordón umbilical al recién nacido. Esta sangre adicional es rica en glóbulos rojos y nutrientes esenciales, incluyendo hierro.

D4. Factores de riesgo nutricionales

Los factores de riesgo nutricionales se refieren a aspectos relacionados con la alimentación y el estado nutricional que pueden afectar negativamente la salud del individuo. En el contexto del embarazo y la salud neonatal, estos factores pueden tener un impacto significativo en el desarrollo fetal, el bienestar materno y el riesgo de enfermedades y complicaciones(30).

- a) **Lactancia materna exclusiva:** La lactancia materna exclusiva se refiere a la alimentación del bebé únicamente con leche materna durante los primeros seis meses de vida, sin la introducción de alimentos sólidos, agua u otros líquidos. La leche materna contiene hierro en una forma altamente biodisponible, lo que significa que es

fácilmente absorbido por el organismo del bebé. Aunque el contenido total de hierro en la leche materna es bajo, la biodisponibilidad es alta.

- b) Estado nutricional:** se refiere al estado de salud de un individuo en relación con la nutrición. Este estado se determina a partir de la evaluación de la ingesta de nutrientes, la absorción y el uso de estos nutrientes en el cuerpo, así como el impacto de la nutrición en el crecimiento, desarrollo, y bienestar general. Los niveles de diferentes nutrientes en la sangre, como hierro, vitaminas, y minerales, se miden para evaluar deficiencias o excesos.
- c) Alimentación complementaria:** se refiere al proceso de introducir alimentos sólidos y líquidos adicionales a la leche materna o fórmula para proporcionar nutrientes esenciales y satisfacer las necesidades crecientes del bebé a medida que crece. A medida que el bebé crece, sus necesidades de hierro, zinc, vitaminas, y otros nutrientes esenciales aumentan. Los alimentos complementarios proporcionan estos nutrientes necesarios.
- d) Disponibilidad de productos alimenticios ricos en hierro:** es un aspecto crítico para la prevención y el manejo de la anemia, ya que el hierro es un mineral esencial para la formación de hemoglobina y la función general del cuerpo. Las fuentes animales y vegetales de hierro, así como los alimentos fortificados, son fundamentales para satisfacer las necesidades de hierro. Sin embargo, factores como el acceso económico, la infraestructura de distribución, la educación nutricional y las prácticas culturales influyen en la disponibilidad y consumo de estos alimentos.
- e) Consumo de multimicronutrientes y adherencia al tratamiento:**
El consumo de multimicronutrientes y la adherencia al tratamiento son esenciales para la prevención y manejo de deficiencias nutricionales. Los suplementos multimicronutrientes ofrecen una solución efectiva para abordar deficiencias, pero su efectividad

depende en gran medida de la adherencia al tratamiento. Factores como la motivación personal, la facilidad de uso, el costo y la educación juegan roles importantes en la adherencia. Implementar estrategias para mejorar la educación, facilitar el acceso y ofrecer apoyo continuo puede ayudar a maximizar los beneficios de los suplementos y mejorar el estado nutricional de la población.

- f) **Acceso a información nutricional:** es esencial para tomar decisiones informadas sobre la dieta y prevenir deficiencias nutricionales. Las fuentes de información incluyen etiquetas de alimentos, recursos en línea, materiales educativos y consultas profesionales. Sin embargo, factores como la disponibilidad de recursos, la educación, el costo y las creencias culturales pueden afectar el acceso y la aplicación de esta información. Mejorar el acceso a recursos educativos, promover la alfabetización en salud y aumentar la disponibilidad de alimentos saludables son estrategias clave para garantizar una adecuada educación nutricional y mejorar la salud pública.
- g) **Mala ingesta de alimentos cítricos y verdura:** e refiere a un consumo insuficiente de frutas cítricas (como naranjas, limones y pomelos) y verduras (como espinacas, zanahorias y brócoli) que son esenciales para una dieta equilibrada. La falta de alimentos ricos en vitamina C puede reducir la absorción de hierro de fuentes vegetales, contribuyendo a la anemia ferropénica.
- h) **Ingesta de alimentos no saludables:** se refiere al consumo elevado de alimentos que son altos en grasas saturadas, azúcares añadidos, sodio y calorías vacías, y bajos en nutrientes esenciales, puede llevar a deficiencias de nutrientes clave y problemas de salud general, mientras que una alta ingesta de alimentos no saludables está asociada con riesgos de obesidad y enfermedades crónicas. Factores como el acceso, el costo y las influencias culturales afectan ambos comportamientos alimentarios.

D5. Factores de riesgo ambientales

Son condiciones o características del entorno en el que viven las personas que pueden aumentar la probabilidad de desarrollar problemas de salud. Estos factores influyen en la exposición de los individuos a diversos riesgos y pueden tener efectos directos o indirectos sobre su bienestar general. En el contexto de la anemia ferropénica en niños menores de 3 años, los factores de riesgo ambientales pueden afectar la nutrición y la salud de los niños de varias maneras(24):

- a) **Material de vivienda:** El material de construcción de las viviendas puede tener un impacto significativo en la salud de los niños pequeños. Viviendas construidas con materiales no adecuados, como barro o madera sin tratar, pueden tener problemas de ventilación y exposición a contaminantes, las viviendas con materiales de construcción de baja calidad pueden estar asociadas con una mayor carga de enfermedades infecciosas, que pueden, a su vez, contribuir a deficiencias nutricionales como la anemia ferropénica.
- b) **Hacinamiento:** es un factor de riesgo ambiental importante. La alta densidad de personas en un espacio reducido aumenta el riesgo de transmisión de enfermedades infecciosas, como las infecciones respiratorias y gastrointestinales, que pueden interferir con la absorción y utilización del hierro en el organismo.
- c) **Acceso a servicios básicos:** El agua potable, saneamiento y atención médica, es crucial para la prevención y manejo de la anemia ferropénica. La falta de acceso a estos servicios puede contribuir a una mayor incidencia de enfermedades infecciosas, como la diarrea, que afecta la absorción de nutrientes y puede llevar a deficiencias de hierro (UNICEF, 2018). El acceso limitado a servicios básicos también puede afectar la capacidad de los padres para proporcionar una dieta equilibrada y adecuada en hierro a sus hijos.

D6. Factores de riesgo patológicos

Son condiciones médicas o de salud previas que pueden aumentar la probabilidad de desarrollar enfermedades o complicaciones adicionales. En el contexto de la anemia ferropénica en niños menores de 3 años, estos factores son importantes porque pueden predisponer al niño a una deficiencia de hierro o agravar una condición de anemia existente. A continuación, se detallan los factores de riesgo patológicos específicos(31):

- a) **Antecedente de padecer desnutrición:** La desnutrición previa es un factor de riesgo significativo para la anemia ferropénica en niños menores de 3 años. La desnutrición puede afectar negativamente el crecimiento y desarrollo general del niño, y puede llevar a deficiencias en micronutrientes esenciales, incluido el hierro. La anemia ferropénica es a menudo una consecuencia directa de una dieta insuficiente en hierro y otros nutrientes esenciales, que son fundamentales para el desarrollo infantil.
- b) **Antecedente de enfermedades diarreicas agudas:** Tienen un impacto directo en la capacidad del cuerpo para absorber nutrientes esenciales, incluyendo el hierro. La diarrea crónica o recurrente puede llevar a pérdidas significativas de hierro y afectar la salud general del niño, aumentando el riesgo de anemia ferropénica. Las infecciones diarreicas pueden causar una reducción en la biodisponibilidad del hierro y contribuir a un estado de deficiencia nutricional.
- c) **Historial de infecciones respiratorias agudas:** La neumonía y la bronquiolitis, son comunes en la infancia y pueden contribuir al desarrollo de anemia ferropénica. Estas infecciones pueden provocar inflamación crónica y afectar la absorción de hierro en el tracto gastrointestinal (Miller et al., 2015). Además, la presencia de infecciones respiratorias puede aumentar el gasto metabólico y las necesidades de nutrientes, contribuyendo a deficiencias de hierro.

d) **Antecedentes de parasitosis:** La parasitosis, incluyendo infecciones por helmintos y protozoos, puede causar anemia ferropénica al provocar pérdidas crónicas de sangre y afectar la absorción de hierro. Los parásitos intestinales, en particular, pueden causar hemorragias internas y contribuir a la deficiencia de hierro a través de la pérdida de sangre y la reducción en la biodisponibilidad de nutrientes esenciales

3.2.1. Variable Anemia

3.2.1.1. Conceptualización Anemia

La anemia es una condición patológica caracterizada por una reducción en la cantidad de glóbulos rojos o en el contenido de hemoglobina en la sangre, lo que disminuye la capacidad del sistema circulatorio para transportar oxígeno de manera eficiente a los tejidos y órganos del cuerpo (26).

Los glóbulos rojos contienen hemoglobina, una proteína que se une al oxígeno y lo transporta desde los pulmones a los diferentes tejidos del cuerpo. La anemia puede ser causada por una variedad de factores, como deficiencias nutricionales (por ejemplo, de hierro, vitamina B12 o ácido fólico), pérdida de sangre, enfermedades crónicas, trastornos de la médula ósea, o problemas en la producción y destrucción de glóbulos rojos (26).

La anemia por deficiencia de hierro es una condición en la que la disminución de hierro en el cuerpo lleva a una producción insuficiente de hemoglobina, la proteína en los glóbulos rojos que transporta el oxígeno desde los pulmones a los tejidos del cuerpo. El hierro es esencial para la síntesis de hemoglobina, y cuando las reservas de hierro están bajas, la capacidad de la sangre para transportar oxígeno se ve comprometida, resultando en síntomas como fatiga, debilidad, palidez y dificultad para realizar actividades físicas normales (27).

Teorías de la anemia ferropénica

La teoría de la insuficiente ingesta dietética de hierro, sugiere que los primeros años de vida son críticos para el desarrollo y crecimiento rápido, y una dieta que no proporciona suficientes fuentes de hierro puede llevar a deficiencia. Las teorías sobre la deficiencia de hierro en niños menores de 3 años destacan varios factores críticos: la insuficiente ingesta dietética de hierro indica que una dieta pobre en alimentos ricos en hierro, como carnes y legumbres, es común en países en desarrollo y puede afectar a los niños en cualquier contexto (32); la mala absorción de hierro señala que, a pesar de una ingesta adecuada, problemas gastrointestinales como la enfermedad celíaca o infecciones recurrentes pueden impedir su absorción, además de que una dieta rica en fitatos sin suficiente vitamina C reduce su biodisponibilidad (33); por último, la pérdida de sangre crónica menciona que pérdidas menores recurrentes, como las debidas a parasitosis o el uso de biberones contaminados con plomo, pueden agotar las reservas de hierro y agravar la anemia en esta población vulnerable (34).

Las teorías mencionadas se justifican al proporcionar un marco para identificar y analizar factores de riesgo específicos en esta población, entre ellos la teoría de la insuficiente ingesta dietética de hierro resalta la importancia de evaluar la dieta de los niños atendidos en el centro de salud Chen Chen, especialmente en un contexto donde la disponibilidad de alimentos ricos en hierro puede ser limitada. La teoría de la mala absorción de hierro te permite investigar posibles problemas gastrointestinales que podrían afectar la salud de los niños, como infecciones o condiciones que comprometan la mucosa intestinal. Por último, la teoría de la pérdida de sangre crónica te lleva a considerar cómo factores como parasitosis o la contaminación por plomo podrían contribuir a la deficiencia de hierro en los menores, ayudando a identificar intervenciones necesarias para prevenir y tratar la anemia ferropénica en esta población.

3.3. Marco conceptual

Anemia: Es una condición médica caracterizada por una disminución en la cantidad de hemoglobina en la sangre, la cual es responsable de transportar oxígeno desde los pulmones hacia los tejidos del cuerpo. Esta disminución en hemoglobina puede llevar a una reducción en el número de glóbulos rojos (eritrocitos) en el organismo (31).

Anemia ferropénica: Es un tipo específico de anemia causada por una deficiencia de hierro en el organismo. El hierro es un componente esencial de la hemoglobina, y su deficiencia impide la producción adecuada de glóbulos rojos y hemoglobina (35).

Desnutrición: Es un estado patológico que resulta de una ingesta inadecuada de nutrientes esenciales, como proteínas, calorías, vitaminas y minerales, que son necesarios para el crecimiento y mantenimiento de la salud (36).

Antecedentes patológicos: Se refiere a la historia médica previa de una persona, que incluye enfermedades, condiciones de salud o trastornos que han sido diagnosticados o tratados en el pasado (37).

Lactancia materna exclusiva: Es una práctica recomendada en la que el bebé recibe solo leche materna, sin ningún otro tipo de alimento o bebida, durante los primeros seis meses de vida. La leche materna proporciona todos los nutrientes esenciales y anticuerpos necesarios para el crecimiento y desarrollo óptimo del bebé (38).

Dieta rica en hierro: Se refiere a un patrón alimentario que incluye alimentos con alto contenido de hierro, un mineral esencial para la producción de hemoglobina y el transporte de oxígeno en la sangre. Los alimentos ricos en hierro incluyen carnes rojas, vísceras, pescados, legumbres, vegetales de hojas verdes y cereales fortificados (39).

IV. METODOLOGÍA

4.1. Tipo y Nivel de Investigación

La investigación fue de enfoque cuantitativo, siendo relevante destacar que su procesamiento fue estadístico, lo que permitió el estudio y análisis de la información. Esto resultó importante, ya que los objetivos planteados se llevaron a cabo para obtener datos e información veraz a través de instrumentos (40).

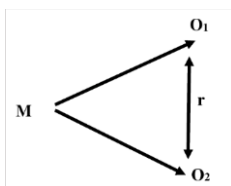
El tipo de estudio fue básico, el cual buscó aportar al desarrollo del conocimiento mediante la observación de fenómenos y la comprensión y comprobación del problema estudiado (41).

En el caso del nivel de estudio, fue correlacional, con el propósito de encontrar el grado de relación entre los aspectos investigados (42).

4.2. Diseño de la Investigación

La investigación tuvo un diseño no experimental, dado que no hubo manipulación de las variables investigadas. Por lo tanto, se examinó el comportamiento de los individuos en su entorno (43).

Tuvo una naturaleza transversal, ya que la recolección de datos se llevó a cabo en un momento específico y único, con el objetivo de determinar la relación entre las variables planteadas (44).



Donde:

M = muestra

Ox = factores de riesgo

Oy = anemia

r = Relación entre variables

4.3. Hipótesis general y específicas

Hipótesis general

H1: Existe asociación entre los factores de riesgo y la anemia ferropénica en niños menores de 3 años del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024.

Ho: No existe asociación entre los factores de riesgo y la anemia ferropénica en niños menores de 3 años del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024.

Hipótesis específicas

H.E.1: Los factores de riesgo sociodemográficos se asocian a la anemia ferropénica en los niños menores de 3 años del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024

H.E.2: Los factores de riesgo nutricionales se asocian a la anemia ferropénica en los niños menores de 3 años del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024

H.E.3: Los factores de riesgo ambientales se asocian a la anemia ferropénica en los niños menores de 3 años del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024

H.E.4: Los factores de riesgo patológicos se asocian a la anemia ferropénica en los niños menores de 3 años del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024

4.4. Identificación de las variables

4.4.1. Variable independiente:

Dimensión 1: Factores de riesgo sociodemográficos: edad materna,

Dimensión 2: Factores de riesgo maternos: edad gestacional, número de hijos, nivel de hemoglobina durante el embarazo.

Dimensión 3: Factores de riesgo neonatales: prematuridad, peso al nacer, corte tarde de cordón umbilical

Dimensión 4: Factores de riesgo nutricionales: lactancia materna exclusiva, estado de nutrición, ingesta de micronutrientes y hierro, ingesta de alimentos de origen animal (hierro), ingesta pobre de frutas cítricas y verduras, comida chatarra, acceso a información de alimentos con hierro.

Dimensión 5: Factores de riesgo patológicos: antecedente de desnutrición, antecedente de enfermedades diarreicas, enfermedades respiratorias agudas, y parasitosis

Dimensión 6: Factores de riesgo ambientales: material de vivienda, hacinamiento, condiciones ambientales inadecuadas.

4.4.2. Variable 2

- Anemia

4.5. Matriz de operacionalización de variables

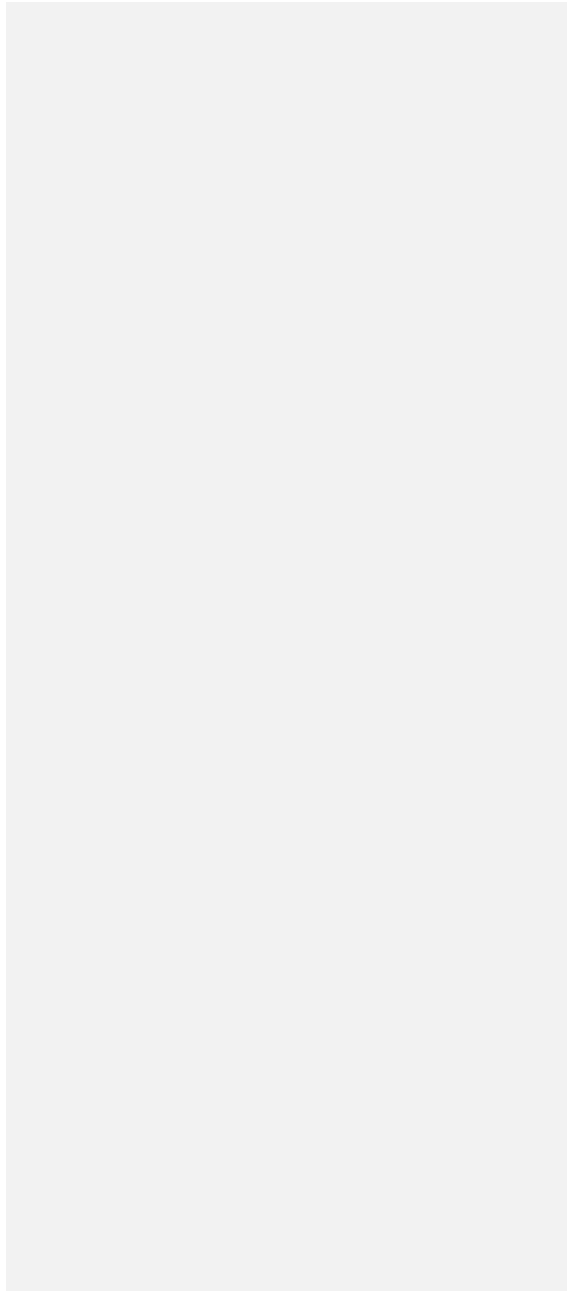
VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE VALORES	NIVELES Y RANGOS	TIPO DE VARIABLE ESTADÍSTICA
Anemia	Anemia	Anemia	1	> 10.9mg/dl	Ausente	Ordinal
				10 a 10.9mg/dl	Leve	
				7 a 9.9 mg/dl	Moderado	
				<7 mg/dl	Severo	
Factores de riesgo asociados	sociodemográfico	Edad de la madre	2	<15 años	<15 años	Ordinal
				15 – 35 años	15 – 35 años	
				>35 Años	>35 Años	
		Nivel educativo	3	Registro de Historia clínica	Sin estudios	Nominal
					Primaria	
					Secundaria	
	Superior					
	Ingreso económico familiar	4	<1,025 soles	Menos del sueldo mínimo	Nominal	
			<1,025 soles	Superior al sueldo mínimo		
	Materno	edad gestacional	5	<37 semanas	<37 semanas	Ordinal
37 – 42 semanas				37 – 42 semanas		
<42 semanas				<42 semanas		

		Número de hijos	6	1 hijo	Primípara	Nominal
				>1 hijos	Múltipara	
		Nivel de hb durante el embarazo	7	> 10.9mg/dl	Ausente	Ordinal
				10 a 10.9mg/dl	Leve	
				7 a 9.9 mg/dl	Moderado	
				<7 mg/dl	Severo	
	Neonatal	Clasificación del recién nacido	8	<37 semanas	Prematuro	Nominal
				37 a 42 semanas	A término	
				>42 semanas	Post término	
		Peso al nacer	9	<2,500 gramos	Bajo peso al nacer	Ordinal
				2,500 – 4000 gramos	Normal	
				>4,000 gramos	Macrosómico	
Tiempo del corte del cordón umbilical	10	<1minuto	Inmediato	Nominal		
		>2 minutos	Tardío			
Nutricional	Lactancia materna exclusiva	11	Registro en Historia clínica	No	Nominal	
				Si		

		Estado nutricional	12	Registro de historia clínica	Adecuado	Nominal
					No adecuado	
		Ingesta de micronutriente y hierro	13	Registro de historia clínica	No	Nominal
					Si	
		Ingesta de alimentos ricos en hierro de origen animal	14	Registro de historia clínica	No	Nominal
					Si	
Ingesta pobre en cítricos y verduras	15	Registro de historia clínica	No	Nominal		
			Si			
Ingesta de comida chatarra	16	Registro de historia clínica	No	Nominal		
			Si			
Información de alimentos en hierro	17	Registro de historia clínica	No	Nominal		

					Si	
Patológicos	Antecedente de desnutrición	18	Registro de historia clínica	No	Nominal	
				Si		
	Antecedente de enfermedad diarreica aguda	19	Registro de historia clínica	No	Nominal	
				Si		
Antecedente de enfermedad respiratoria aguda	20	Registro de historia clínica	No	Nominal		
			Si			
	Antecedente de parasitosis	21	Registro de historia clínica	No		
				Si		
Ambiental	Material de vivienda	22	Registro de historia clínica	Material noble	Nominal	
				Otro material		
	Hacinamiento	23	<3 personas	No	Nominal	
		>3 personas	Si			
	Servicios básicos de hogar	24	Registro de historia clínica	No	Nominal	

					Si	
--	--	--	--	--	----	--



4.6. Población – Muestra

Población

La población está constituida por los niños de 6 a 35 meses de edad que acuden al centro de Salud Chen chen en el año 2024, siendo un total de 90 niños (45).

Muestra

Según Vizcaíno, cuando la población en estudio es menor de 100, es preferible analizar a todos los integrantes para obtener datos más precisos y significativos. En nuestra investigación, al tratarse de una población de 90 niños, decidimos incluir a todos los miembros, ya que esto garantiza una representación completa y permite un análisis más detallado de los resultados, evitando así la posible pérdida de información valiosa que podría surgir al optar por un muestreo (46).

Criterios de inclusión

- Niños menores de 3 años (desde el nacimiento hasta los 2 años, 11 meses y 29 días).
- Niños que asisten al Centro de Salud Chen Chen en Moquegua durante el período del estudio (año 2024).
- Niños que han sido evaluados y se les ha confirmado un diagnóstico de anemia ferropénica o que cumplen con los criterios clínicos y de laboratorio para ser clasificados como tales (para aquellos con anemia).
- Padres o tutores legales deben proporcionar consentimiento informado para la participación del niño en el estudio.

Criterios de exclusión

- Niños mayores de 3 años o menores de nacimiento.

- Niños con diagnósticos diferentes a anemia ferropénica, tales como anemia megaloblástica, anemia hemolítica, o cualquier otra condición que podría confundir los resultados.
- Niños que no asisten al Centro de Salud Chen Chen en Moquegua, es decir, aquellos que reciben atención en otros centros de salud.
- Niños cuyos padres o tutores no proporcionen el consentimiento informado para la participación en el estudio.
- Niños con información clínica o de antecedentes incompleta o insuficiente para evaluar correctamente la presencia de anemia ferropénica y los factores de riesgo asociados.

4.7. Técnicas e instrumentos de recolección de información

4.7.1. Técnica

La revisión de historias clínicas fue una técnica clave en esta investigación, ya que permitió obtener información detallada y específica sobre la anemia ferropénica en niños menores de tres años atendidos en el centro de salud Chen Chen (47).

4.7.2. Instrumento

Para el instrumento de la ficha de recolección de datos sobre la anemia ferropénica y los factores de riesgo en estudio, se obtuvo como modelo la ficha adaptada de Bartra (2020) (48).

Esta ficha se divide en dos secciones: la primera se enfoca en recopilar información sobre la anemia ferropénica, mientras que la segunda se ocupa de los datos relacionados con los factores de riesgo que se están investigando. Se utilizó este formato para recolectar datos conforme a las necesidades de la investigación, basándose en la Historia Clínica, que consta de 24 ítems, preguntas cerradas, segmentado en: Anemia (ítem 1), para los factores de riesgo, la dimensión sociodemográfico ítem 2,3 y 4, materno: 5,6 y 7, neonatal: 8,9 y 10, nutricional: 11,12,13,14,15,16 y 17, patológico 18,19,20 y 21 y ambiental 22,23 y 24. Para validar este

instrumento, se llevó a cabo la prueba de confiabilidad utilizando el coeficiente Alfa de Cronbach, obteniendo un resultado total de 0,714.

VARIABLES	Alfa de cronbach	Alfa de cronbach basada en elementos	N° de elementos
Factores de riesgo y anemia	0,714	0,714	24

Validez

La validez se relaciona con la claridad, coherencia, pertinencia y relevancia del instrumento (49). Este fue validado por tres expertos: un metodólogo de investigación y dos doctores en el área de salud. Los especialistas involucrados fueron:

- Metodólogo:
- Dr. Olbert Oquendo Lozada
- Mgr. Carmen Clorinda Cuayla Luis
- Mgr. Mario Hernan Benetres Lopez

Tras una revisión minuciosa de las matrices, dimensiones, indicadores y preguntas, concluyeron que ambos instrumentos son viables para su aplicación.

Comentado [1]: NO SE COLOCO EL NOMBRE DE LOS VALIDADORES .

Comentado [E2R1]:

Confiabilidad

La confiabilidad es la evaluación que verifica la consistencia del instrumento, siendo un factor crucial para garantizar que las preguntas midan adecuadamente el constructo en estudio (50). Se utilizó el alfa de Cronbach en ambos instrumentos, obteniendo resultados de 0.714, respectivamente.

Prueba piloto de la confiabilidad del instrumento de factores de riesgo asociado a anemia en niños menores a 03 años

Resumen de procesamiento de casos		
		N
Casos	Válido	20
	Excluido	0
	Total	20
Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	N de elementos	
0.714	20	

4.8. Técnicas de análisis y procesamiento de datos

Se llevó a cabo un análisis descriptivo para obtener una visión general de la distribución y características de los datos recolectados. Se calcularon frecuencias y porcentajes para determinar la prevalencia de la anemia ferropénica y los distintos factores de riesgo en la muestra. Se utilizaron medidas de tendencia central, como la media y la mediana, para resumir variables continuas, como los niveles de hemoglobina. Los datos se presentaron en tablas y gráficos para facilitar la interpretación y comprensión de los resultados.

A continuación, se realizó un análisis bivariado para explorar las relaciones entre la anemia ferropénica y cada factor de riesgo de manera individual. Se aplicó la prueba de chi-cuadrado para evaluar si existían asociaciones significativas entre las variables categóricas, como la presencia de anemia y factores como el tipo de alimentación o antecedentes de enfermedades. Además, se calcularon la razón de prevalencia y el odds ratio para cuantificar la fuerza de estas asociaciones y comprender mejor la probabilidad de que cada factor de riesgo estuviera relacionado con la anemia ferropénica.

Posteriormente, se llevó a cabo un análisis multivariado utilizando regresión logística para evaluar el impacto independiente de cada factor de riesgo sobre la anemia ferropénica, ajustando por posibles variables confusoras. Este análisis permitió determinar cómo cada factor influía en la probabilidad

de tener anemia, considerando simultáneamente el efecto de otros factores. Se interpretaron los coeficientes de regresión para obtener una visión más clara de las relaciones entre los factores de riesgo y la anemia.

Para asegurar la calidad y precisión de los datos, se realizó una validación exhaustiva, revisando la información recolectada para identificar y corregir errores, valores atípicos o inconsistencias. Se implementaron técnicas de imputación para manejar los datos faltantes y garantizar que los resultados fueran lo más precisos posible.

Además, se realizó un análisis de sensibilidad para evaluar la robustez de los resultados, examinando cómo variaciones en la definición de variables o en el manejo de datos faltantes podían afectar los hallazgos del estudio. Esto permitió verificar si los resultados eran consistentes bajo diferentes condiciones y supuestos.

V. RESULTADOS

5.1. Presentación de Resultados

5.1.1. Variable Anemia

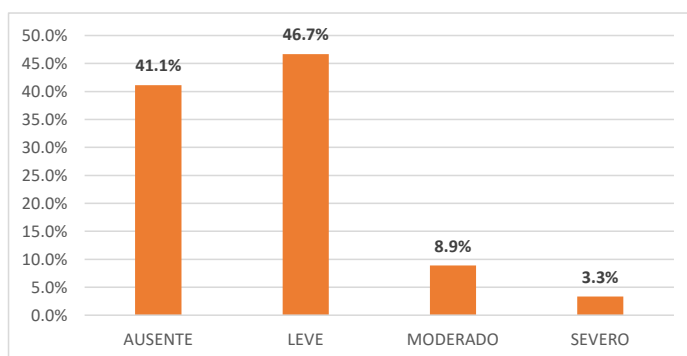
Tabla 1

Anemia en los niños de 6 a 35 meses de edad

Edad de las madres	Frecuencia	Porcentaje
Ausente	37	41.1%
Leve	42	46.7%
Moderado	8	8.9%
Severo	3	3.3%
Total	90	100%

Figura 1

Anemia en los niños de 6 a 35 meses de edad



5.1.2. Variable Factores de Riesgo

D1: Factor de riesgo sociodemográfico

Tabla 2

Edad de las madres de los niños de 6 a 35 meses de edad

Edad de las madres	Frecuencia	Porcentaje
<15 años	11	12.2%
15 a 35 años	34	37.8%
>35 años	45	50.0%
Total	90	100%

Figura 2

Edad de las madres de los niños de 6 a 35 meses de edad

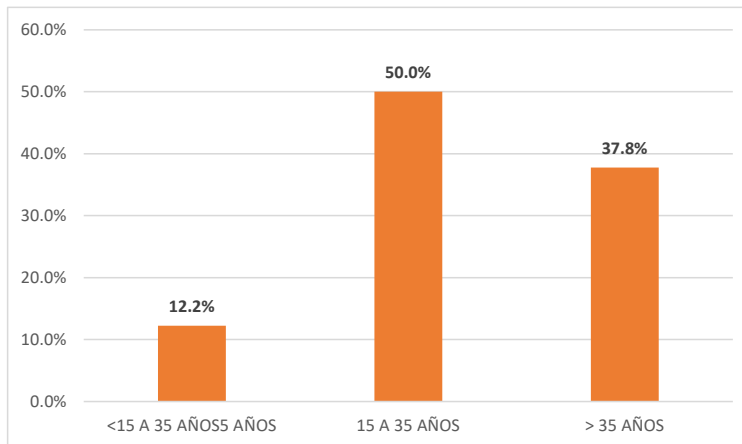


Tabla 3

Edad de los niños de 6 a 35 meses de edad

Edad de las madres	Frecuencia	Porcentaje
< 01 año	23	25.6%
01 a 02 años	32	35.6%
>02 años	35	38.9%
Total	90	100.0%

Figura 3

Edad de los niños de 6 a 35 meses de edad

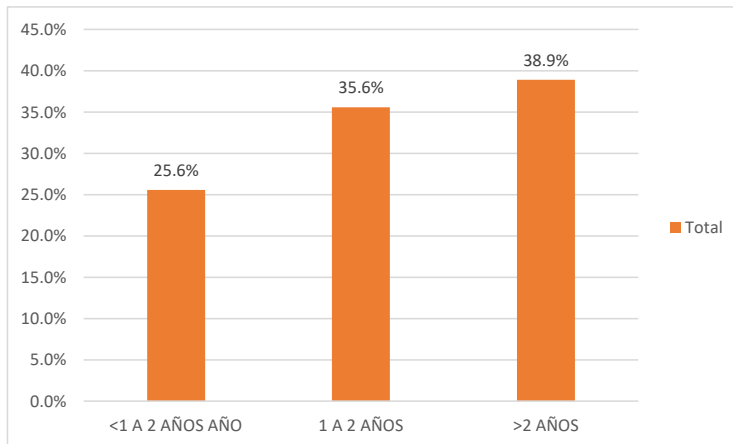


Tabla 4

Sexo de los niños de 6 a 35 meses de edad

Edad de las madres	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	49	54.4%
Masculino	41	45.6%
Total	90	100.0%

Figura 4

Sexo de los niños de 6 a 35 meses de edad

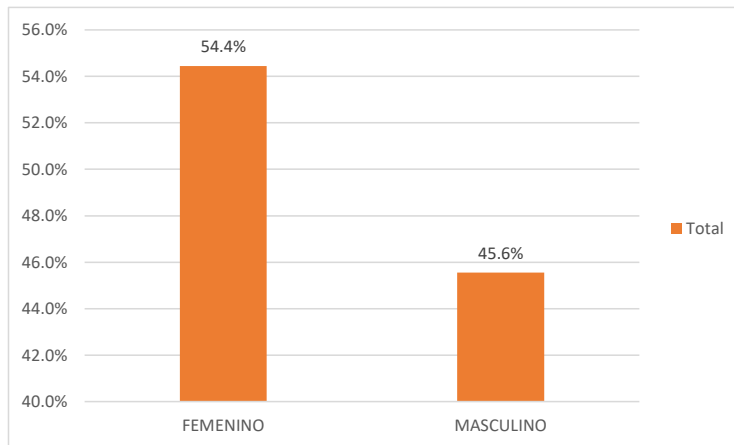


Tabla 5

Nivel educativo de las madres de los niños de 6 a 35 meses de edad

Edad de las madres	Frecuencia	Porcentaje
Sin estudios	5	5.6%
Primaria	4	4.4%
Secundaria	35	38.9%
Superior	46	51.1%
Total	90	100%

Figura 5

Nivel educativo de las madres de los niños de 6 a 35 meses de edad

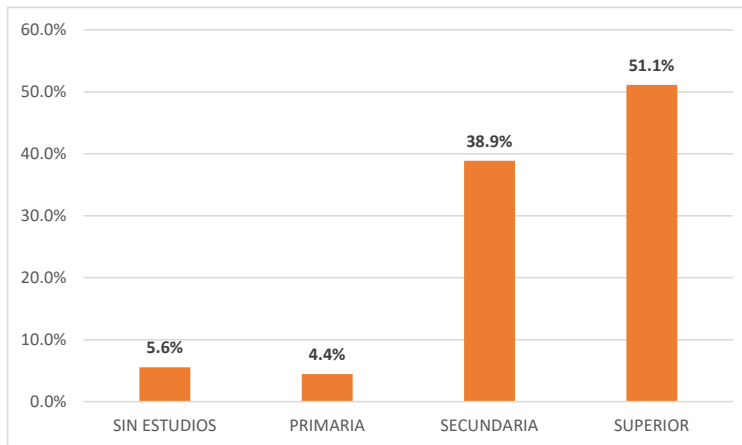


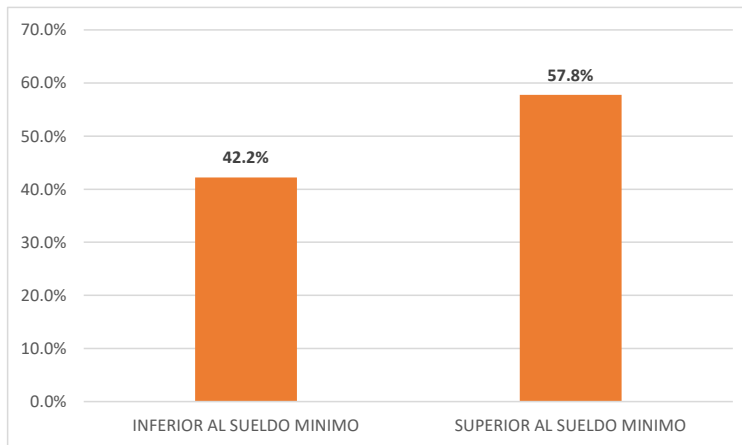
Tabla 6

Ingreso económico de las madres de los niños de 6 a 35 meses de edad

Edad de las madres	Frecuencia	Porcentaje
Menor al sueldo mínimo	38	42.2%
Mayor al sueldo mínimo	52	57.8%
Total	90	100.0%

Figura 6

Ingreso económico de las madres de los niños de 6 a 35 meses de edad



D2: Factor de riesgo materno

Tabla 7

Edad gestacional de las madres de los niños de 6 a 35 meses de edad

Edad de las madres	Frecuencia	Porcentaje
<37 semanas	6	6.7%
37 – 42 semanas	76	84.4%
>42 semanas	8	8.9%
Total	90	100.0%

Figura 7

Edad gestacional de las madres de los niños de 6 a 35 meses de edad

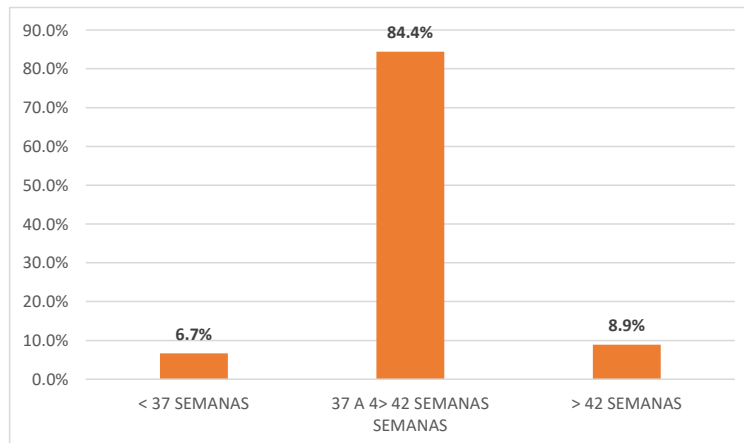


Tabla 8

Número de hijos de las madres de los niños de 6 a 35 meses de edad

Edad de las madres	Frecuencia	Porcentaje
Nulípara	43	47.8%
Múltipara	47	52.2%
Total	90	100.0%

Figura 8

Número de hijos de las madres de los niños de 6 a 35 meses de edad

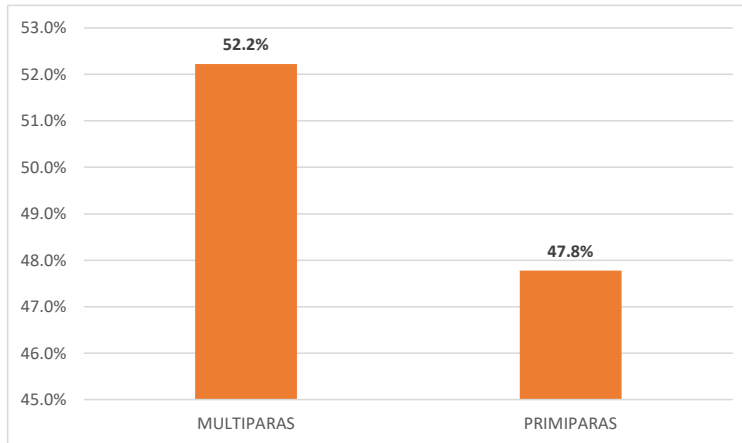


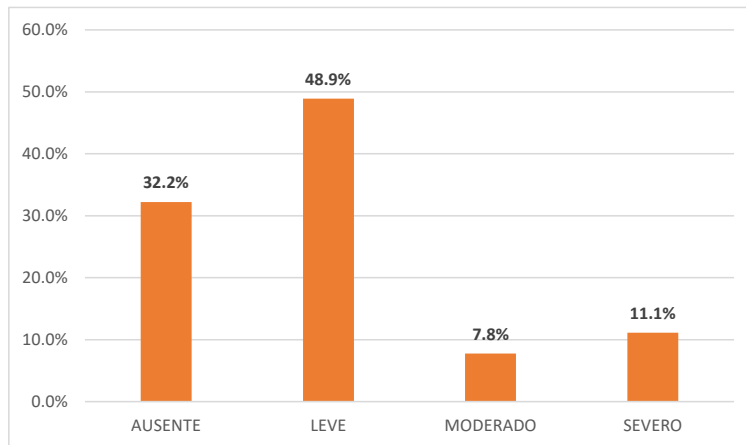
Tabla 9

Nivel de hb de las madres de los niños de 6 a 35 meses de edad

Edad de las madres	Frecuencia	Porcentaje
Ausente	29	32.2%
Leve	44	48.9%
Moderado	7	7.8%
Severo	10	11.1%
Total	90	100.0%

Figura 9

Nivel de hb de las madres de los niños de 6 a 35 meses de edad



D3: Factor de riesgo neonatal

Tabla 10

Clasificación del recién nacido en los niños de 6 a 35 meses de edad

Edad de las madres	Frecuencia	Porcentaje
Prematuro	6	6.7%
A término	76	84.4%
Post término	8	8.9%
Total	90	100.0%

Figura 10

Clasificación del recién nacido en los niños de 6 a 35 meses de edad

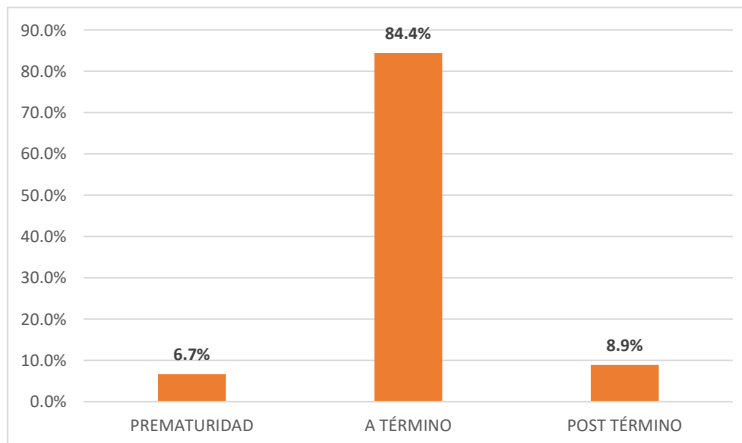


Tabla 11

Peso al nacer de los niños de 6 a 35 meses de edad

Edad de las madres	Frecuencia	Porcentaje
Bajo peso al nacer	34	37.8%
Normal	27	30.0%
Macrosómico	29	32.2%
Total	90	100.0%

Figura 11

Peso al nacer de los niños de 6 a 35 meses de edad

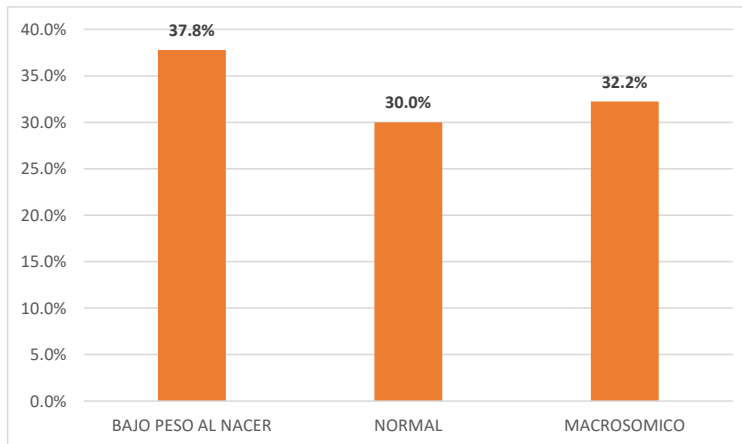


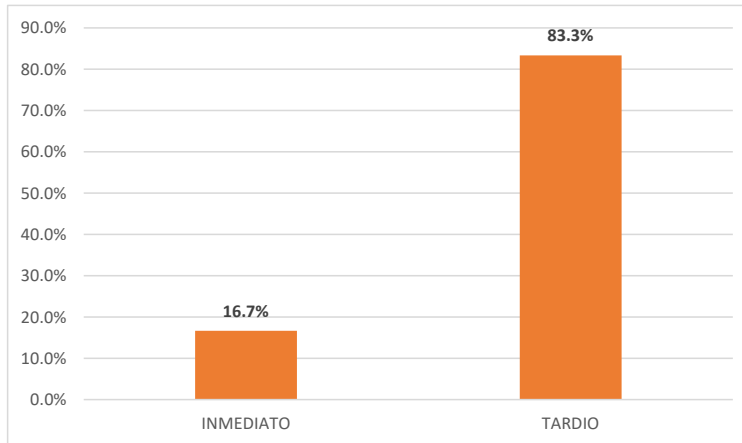
Tabla 12

Tiempo del corte del cordón umbilical en los niños de 6 a 35 meses de edad

Edad de las madres	Frecuencia	Porcentaje
Inmediato	15	16.7%
Tardío	75	83.3%
Total	90	100.0%

Figura 12

Tiempo del corte del cordón umbilical en los niños de 6 a 35 meses de edad



D4: Factor de riesgo nutricional

Tabla 13

Lactancia materna exclusiva en los niños de 6 a 35 meses de edad

Edad de las madres	Frecuencia	Porcentaje
No	55	61.1%
Si	35	38.9%
Total	90	100.0%

Figura 13

Lactancia materna exclusiva en los niños de 6 a 35 meses de edad

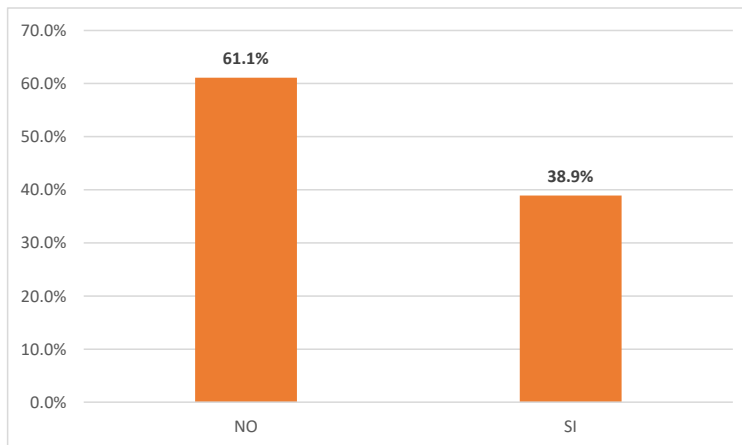


Tabla 14

Estado nutricional de los niños de 6 a 35 meses de edad

Edad de las madres	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuado	44	48.9%
Adecuado	46	51.1%
Total	90	100.0%

Figura 14

Estado nutricional de los niños de 6 a 35 meses de edad

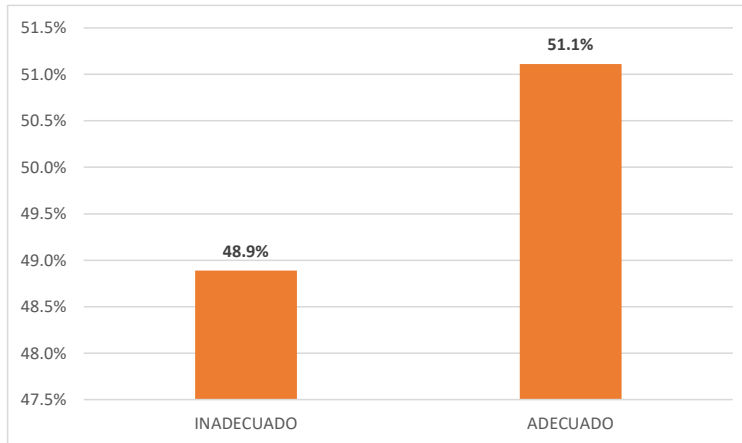


Tabla 15

Ingesta de micronutriente y de hierro en los niños de 6 a 35 meses de edad

Edad de las madres	Frecuencia	Porcentaje
No	42	46.7%
Si	48	53.3%
Total	90	100.0%

Figura 15

Ingesta de micronutriente y de hierro en los niños de 6 a 35 meses de edad

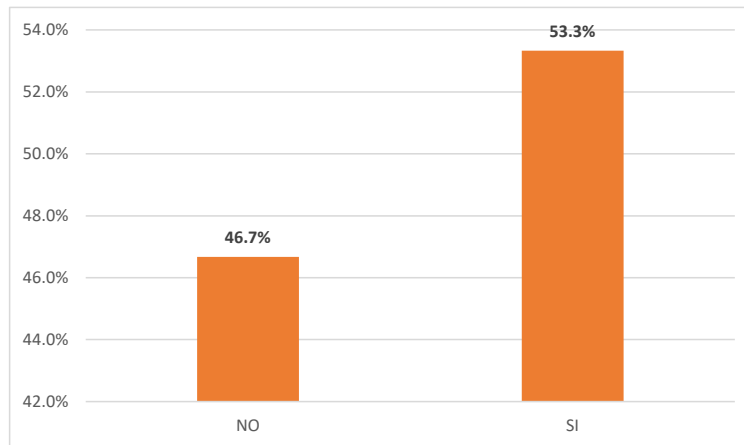


Tabla 16

Ingesta de alimentos ricos en hierro de origen animal en los niños de 6 a 35 meses de edad

Edad de las madres	Frecuencia	Porcentaje
No	42	46.7%
Si	48	53.3%
Total	90	100.0%

Figura 16

Ingesta de alimentos ricos en hierro de origen animal en los niños de 6 a 35 meses de edad

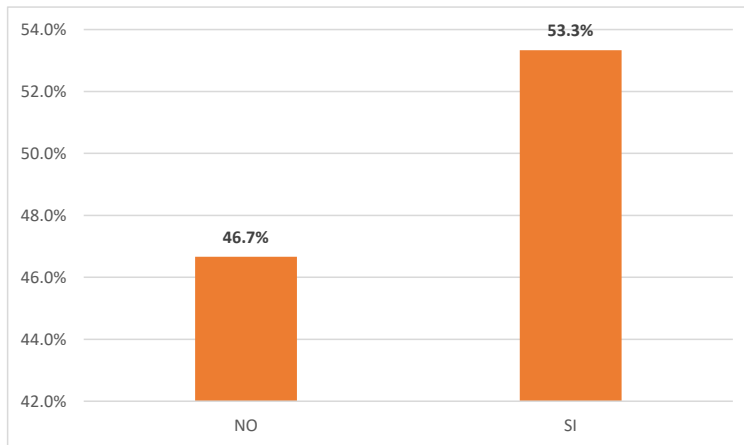


Tabla 17

Ingesta de cítricos y verduras en los niños de 6 a 35 meses de edad

Edad de las madres	Frecuencia	Porcentaje
No	53	58.9%
Si	37	41.1%
Total	90	100.0%

Figura 17

Ingesta de cítricos y verduras en los niños de 6 a 35 meses de edad

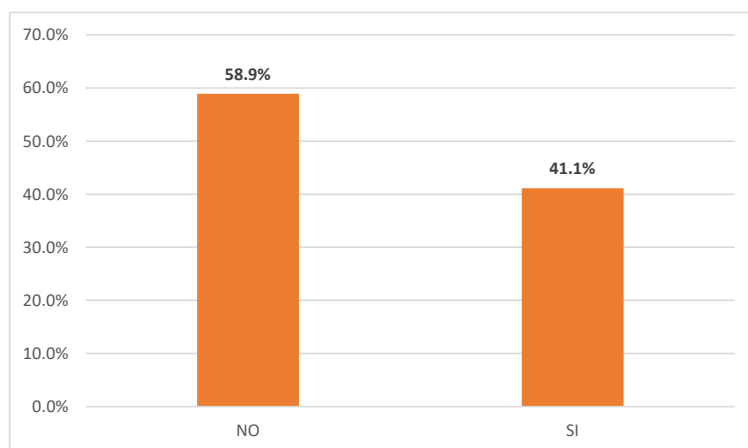


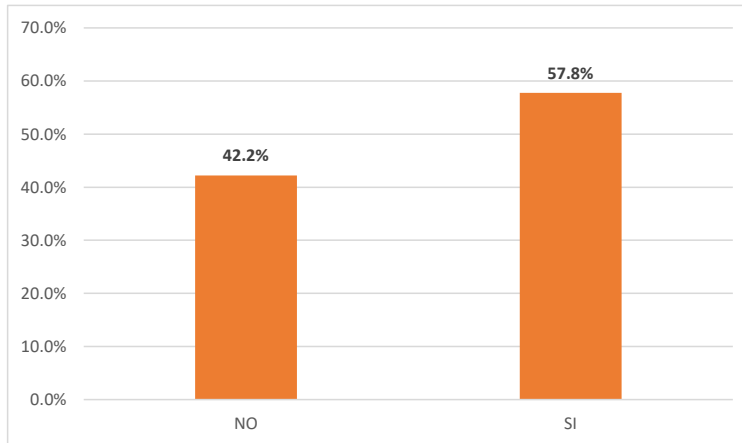
Tabla 18

Consumo de comida chatarra en los niños de 6 a 35 meses de edad

Edad de las madres	Frecuencia	Porcentaje
No	38	42.2%
Si	52	57.8%
Total	90	100.0%

Figura 18

Consumo de comida chatarra en los niños de 6 a 35 meses de edad



D5: Factor de riesgo patológicos

Tabla 19

Acceso a información de alimentos en hierro en los niños de 6 a 35 meses de edad

Edad de las madres	Frecuencia	Porcentaje
No	44	48.9%
Si	46	51.1%
Total	90	100.0%

Figura 19

Acceso a información de alimentos en hierro en los niños de 6 a 35 meses de edad

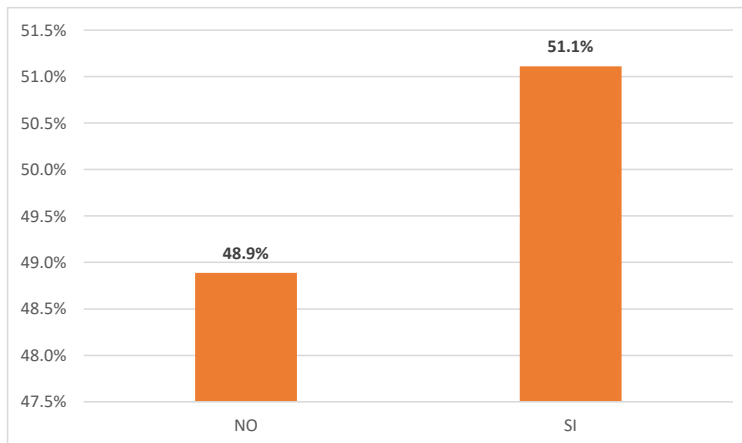


Tabla 20

Antecedente de desnutrición en los niños de 6 a 35 meses de edad

Edad de las madres	Frecuencia	Porcentaje
No	41	45.6%
Si	49	54.4%
Total	90	100.0%

Figura 20

Antecedente de desnutrición en los niños de 6 a 35 meses de edad

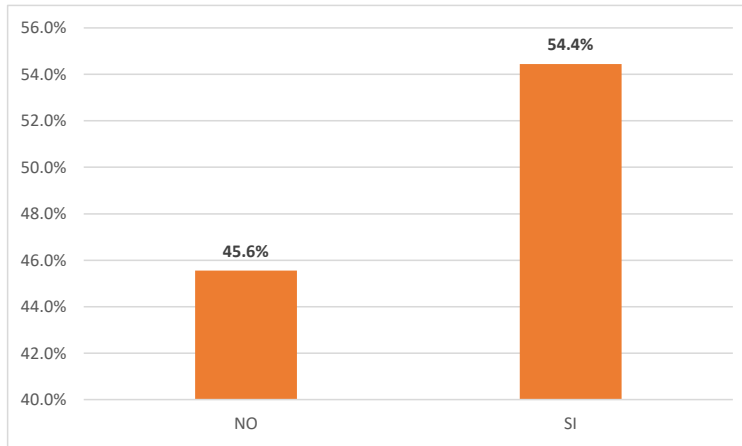


Tabla 21

Antecedente de enfermedad diarreica aguda en los niños de 6 a 35 meses de edad

Edad de las madres	Frecuencia	Porcentaje
No	38	42.2%
Si	52	57.8%
Total	90	100.0%

Figura 21

Antecedente de enfermedad diarreica aguda en los niños de 6 a 35 meses de edad

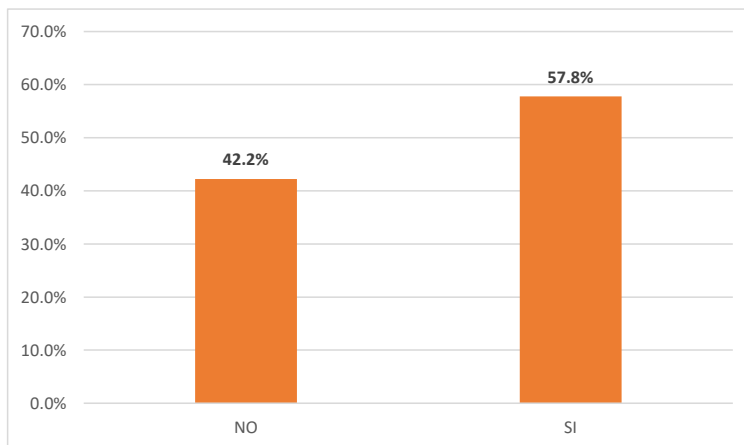


Tabla 22

Antecedente de enfermedad respiratoria aguda en los niños de 6 a 35 meses de edad

Edad de las madres	Frecuencia	Porcentaje
No	43	47.8%
Si	47	52.2%
Total	90	100.0%

Figura 22

Antecedente de enfermedad respiratoria aguda en los niños de 6 a 35 meses de edad

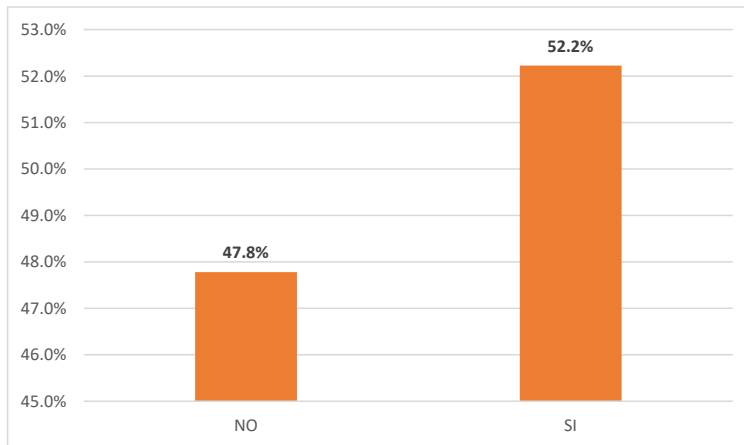


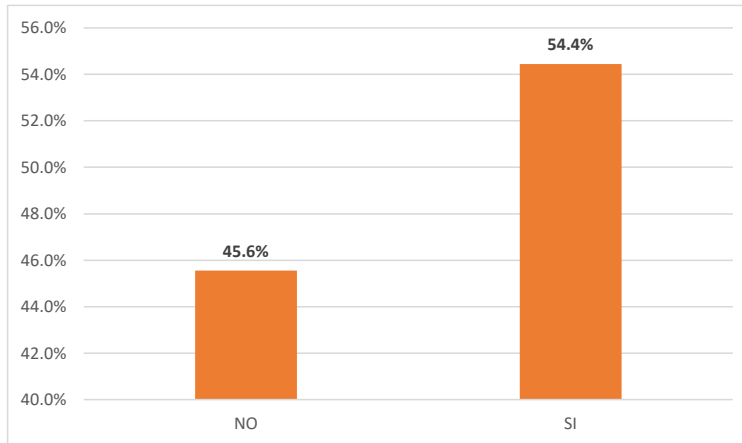
Tabla 23

Antecedente de parasitosis en los niños de 6 a 35 meses de edad

Edad de las madres	Frecuencia	Porcentaje
No	41	45.6%
Si	49	54.4%
Total	90	100.0%

Figura 23

Antecedente de parasitosis en los niños de 6 a 35 meses de edad



D6: Factor de riesgo ambiental

Tabla 24

Material de vivienda en los niños de 6 a 35 meses de edad

Edad de las madres	Frecuencia	Porcentaje
Otro material	11	12.2%
Material noble	79	87.8%
Total	90	100.0%

Figura 24

Material de vivienda en los niños de 6 a 35 meses de edad

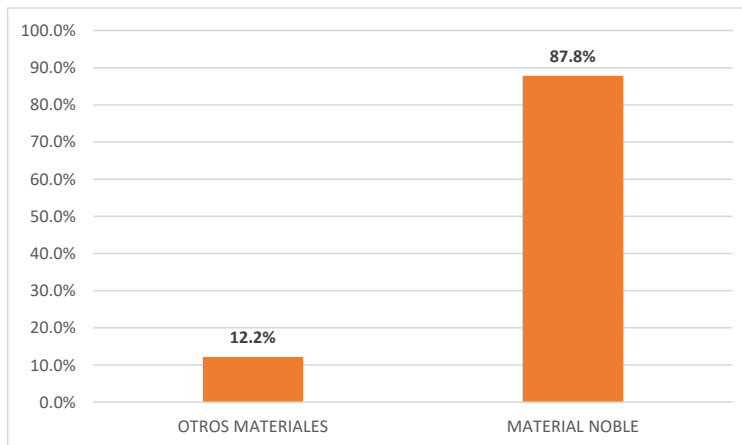


Tabla 25

Hacinamiento en los niños de 6 a 35 meses de edad

Edad de las madres	Frecuencia	Porcentaje
No	48	53.3%
Si	42	46.7%
Total	90	100.0%

Figura 25

Hacinamiento en los niños de 6 a 35 meses de edad

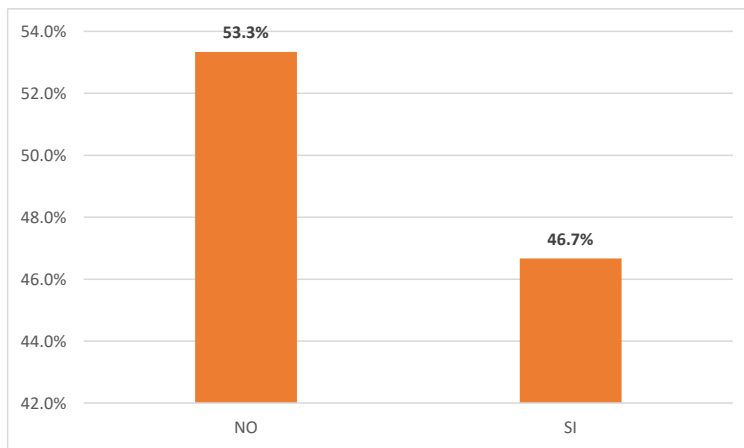


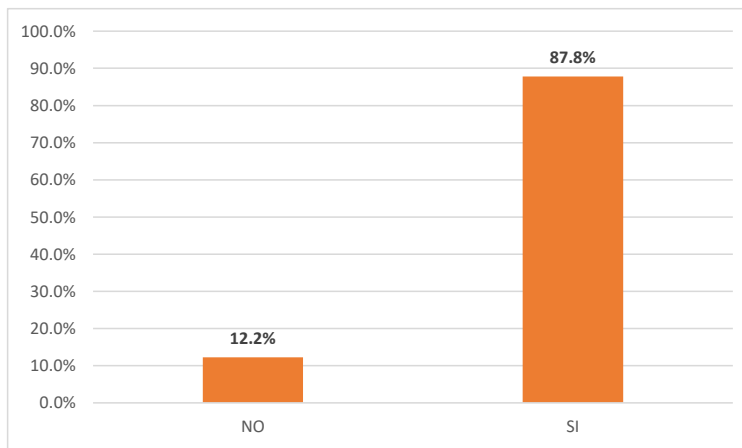
Tabla 26

Servicios básicos de hogar en los niños de 6 a 35 meses de edad

Edad de las madres	Frecuencia	Porcentaje
No	11	12.2%
Si	79	87.8%
Total	90	100.0%

Figura 26

Servicios básicos de hogar en los niños de 6 a 35 meses de edad



5.2. Interpretación de Resultados

En la tabla 1 y figura 1, el 41.1% de los niños no tiene anemia, mientras que el 46.7% tiene anemia leve. Sólo un 8.9% presenta anemia moderada y un 3.3% anemia severa. Esto indica que la mayoría de los niños con anemia tienen una forma leve, pero la prevalencia total de anemia en esta población es alta, alcanzando el 87.8%.

En la tabla 2 y figura 2, el 12.2% de las madres tienen menos de 15 años, mientras que el 37.8% se encuentran en el rango de 15 a 35 años. La mayoría, un 50%, son mayores de 35 años. Esto sugiere que las madres mayores de 35 años son el grupo más frecuente en esta muestra, lo que podría tener implicaciones en la salud y desarrollo de los niños

En la tabla 3 y figura 3, el 35.6% tiene entre uno y dos años, y el 38.9% tiene más de dos años. Esta distribución muestra una representación relativamente equitativa en los tres grupos de edad, con una ligera mayoría en el grupo de más de dos años.

En la tabla 4 y figura 4, el 54.4% son de sexo femenino y el 45.6% son de sexo masculino. Esta distribución muestra una ligera mayoría de niñas en la muestra en comparación con los niños. La proporción equilibrada, aunque con una ligera predominancia de niñas, permite un análisis inclusivo y representativo de ambos sexos, lo cual es esencial para evaluar de manera justa las diferencias de género en salud y desarrollo en esta franja de edad.

En la tabla 05 y figura 6, el 5.6% no tiene estudios, mientras que el 4.4% ha completado sólo la educación primaria. La mayoría de las madres, un 38.9%, ha alcanzado la secundaria, y el 51.1% tiene educación superior. Este patrón muestra que más de la mitad de las madres han alcanzado un nivel educativo superior, lo que podría influir positivamente en el cuidado y la salud de sus hijos.

En la tabla 6 y figura 6, el 42.2% tiene un ingreso menor al sueldo mínimo, mientras que el 57.8% tiene un ingreso superior al sueldo mínimo. Esto

sugiere que, aunque una mayoría de las madres tiene ingresos por encima del sueldo mínimo, una proporción significativa aún se encuentra en una situación económica más desafiante.

En la tabla 7 y figura 7, el 6.7% nació antes de las 37 semanas, mientras que la mayoría, un 84.4%, nació entre las 37 y 42 semanas, que es el rango considerado a término. Solo el 8.9% nació después de las 42 semanas. Este patrón indica que la gran mayoría de los niños nacieron a término, lo cual es generalmente positivo para su salud y desarrollo.

En la tabla 8 y figura 8, el 47.8% de las madres son nulíparas, es decir, no han tenido hijos antes, mientras que el 52.2% son multíparas, lo que significa que ya han tenido otros hijos. Este equilibrio sugiere que la muestra está compuesta tanto por madres primerizas como por aquellas con experiencia en la maternidad, lo cual puede influir en la atención y los cuidados proporcionados a sus hijos, así como en las dinámicas familiares y recursos disponibles.

En la tabla 9 y figura 9, el 32.2% tiene niveles de hemoglobina ausentes o muy bajos, el 48.9% tiene anemia leve, el 7.8% presenta anemia moderada, y el 11.1% tiene anemia severa. Este patrón revela que una proporción significativa de las madres (80.0%) sufre de anemia en algún grado, lo cual podría tener implicaciones importantes para la salud de sus hijos, ya que la anemia materna puede afectar el desarrollo y bienestar infantil.

En la tabla 10 y figura 10, el 6.7% nacieron prematuros, el 84.4% nacieron a término, y el 8.9% nacieron posttérmino. Esto indica que la gran mayoría de los recién nacidos llegaron a término, lo que es generalmente favorable para su salud. Sin embargo, un pequeño porcentaje nació prematuro o posttérmino, lo cual puede requerir un seguimiento más cercano debido a posibles complicaciones asociadas con estas condiciones.

En la tabla 11 y figura 11, el 37.8% tuvo bajo peso al nacer, el 30.0% tuvo un peso normal, y el 32.2% fue macrosómico (peso superior al promedio). Este patrón sugiere que una proporción significativa de los recién nacidos (37.8%) empezó su vida con bajo peso, lo que puede estar asociado con

riesgos de salud y desarrollo. Al mismo tiempo, un 32.2% tuvo un peso macrosómico, lo cual también puede tener implicaciones para la salud.

En la tabla 12 y figura 12, el 16.7% tuvo el cordón cortado de manera inmediata, mientras que el 83.3% tuvo un corte tardío. Esta diferencia indica que una gran mayoría de los recién nacidos (83.3%) recibió un corte tardío del cordón umbilical, lo cual puede estar asociado con beneficios en términos de la transferencia de sangre rica en nutrientes y células madre del cordón al recién nacido.

En la tabla 13 y figura 13, el 61.1% no recibió lactancia materna exclusiva, mientras que el 38.9% sí la recibió. Esto indica que una mayoría significativa de los niños no estuvo alimentada únicamente con leche materna durante los primeros seis meses de vida, lo que podría afectar su nutrición y desarrollo. El 38.9% que sí recibió lactancia materna exclusiva refleja un esfuerzo en seguir las recomendaciones de salud que promueven los beneficios de esta práctica para la salud infantil.

En la tabla 14 y figura 14, o nutricional adecuado. Esto muestra que casi la mitad de los niños en la muestra enfrenta problemas nutricionales, lo cual puede afectar su salud y desarrollo general. Sin embargo, la proporción de niños con un estado nutricional adecuado también es significativa.

En la tabla 15 y figura 15, el 46.7% no recibe una ingesta adecuada de estos nutrientes, mientras que el 53.3% sí los ingiere en cantidades adecuadas. Esto sugiere que, aunque más de la mitad de los niños en la muestra está recibiendo una ingesta adecuada de micronutrientes y hierro, casi la mitad no lo está, lo que podría tener implicaciones para su crecimiento y desarrollo.

En la tabla 16 y figura 16, el 46.7% no consume estos alimentos, mientras que el 53.3% sí los incluye en su dieta. Este dato revela que, aunque más de la mitad de los niños está incorporando alimentos ricos en hierro de origen animal, casi la mitad no lo hace.

En la tabla 17 y figura 17, el 58.9% no consume regularmente estos alimentos, mientras que el 41.1% sí los incluye en su dieta. Esto indica que una proporción significativa de los niños no está recibiendo la cantidad recomendada de cítricos y verduras, que son esenciales para una ingesta adecuada de vitaminas y minerales, como la vitamina C, que ayuda en la absorción del hierro.

En la tabla 18 y figura 18, el 42.2% no consume estos alimentos, mientras que el 57.8% sí lo hace. Esto sugiere que una mayoría de los niños está expuesta a comida chatarra, la cual es alta en calorías y baja en nutrientes esenciales.

En la tabla 19 y figura 19, el 48.9% no tiene acceso a esta información, mientras que el 51.1% sí la tiene. Esto indica que, aunque más de la mitad de los niños están en un entorno donde se les proporciona información sobre alimentos ricos en hierro, casi la mitad no tiene acceso a este conocimiento crucial.

En la tabla 20 y figura 20, el 45.6% no tiene antecedentes de desnutrición, mientras que el 54.4% sí los tiene. Este dato revela que más de la mitad de los niños en la muestra ha experimentado desnutrición en el pasado, lo que podría tener implicaciones significativas para su crecimiento y desarrollo actual.

En la tabla 21 y figura 21, el 42.2% no ha tenido episodios de diarrea aguda, mientras que el 57.8% sí ha experimentado esta condición. Este dato sugiere que más de la mitad de los niños en la muestra ha tenido antecedentes de enfermedad diarreica aguda, lo cual puede afectar su estado de salud general y su nutrición.

En la tabla 22 y figura 22, el 47.8% no ha tenido episodios de enfermedad respiratoria aguda, mientras que el 52.2% sí ha tenido esta condición. Este dato indica que más de la mitad de los niños en la muestra ha experimentado problemas respiratorios agudos, lo que podría tener implicaciones para su salud general y desarrollo.

En la tabla 23 y figura 23, el 45.6% no ha tenido episodios de parasitosis, mientras que el 54.4% sí ha experimentado esta condición. Esto sugiere que más de la mitad de los niños en la muestra ha tenido problemas relacionados con parásitos, lo que puede afectar su nutrición y bienestar general.

En la tabla 24 y figura 24, el 12.2% vive en viviendas construidas con materiales no nobles, mientras que el 87.8% reside en viviendas de materiales considerados nobles. Esto indica que la gran mayoría de los niños vive en viviendas con materiales más duraderos y de mejor calidad, lo cual podría estar asociado con condiciones de vida más estables y saludables. Sin embargo, el 12.2% que vive en viviendas con materiales menos duraderos podría enfrentar desafíos adicionales relacionados con la seguridad y el confort de su entorno.

En la tabla 25 y figura 25, el 53.3% no vive en condiciones de hacinamiento, mientras que el 46.7% sí lo hace. Esto sugiere que casi la mitad de los niños en la muestra está expuesta a condiciones de vivienda congestionadas, lo cual puede afectar su salud y desarrollo debido a la falta de espacio y posible sobrecarga de recursos.

En la tabla 26 y figura 26, el 12.2% de los hogares no cuenta con estos servicios, mientras que el 87.8% sí los tiene. Esto indica que la mayoría de los niños en la muestra vive en hogares que tienen acceso a servicios básicos, lo cual es crucial para su salud y bienestar, ya que estos servicios incluyen agua potable, electricidad y saneamiento adecuado.

VI. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

6.1. Análisis inferencial

El presente estudio se utilizó la prueba de chi-cuadrado para evaluar las asociaciones entre los factores de riesgo y la anemia ferropénica en niños menores de 3 años. Esta prueba resultó ser fundamental, ya que permitió determinar si existía una relación significativa entre variables categóricas.

6.1.1. Prueba de hipótesis

H.E. 1

H1: Existe al menos un factor de riesgo sociodemográfico asociado a la anemia ferropénica en los niños menores de 3 años del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024

H0: No existe al menos un factor de riesgo sociodemográfico asociado a la anemia ferropénica en los niños menores de 3 años del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024

Tabla 25

Asociación entre los factores sociodemográficos y el diagnóstico de anemia

Factores de riesgo Sociodemográfico	Prueba estadística	Diagnóstico de anemia
Edad de la madre	Chi cuadrado	11,058
	gl	6
	Sig	0,087
Edad del niño	Chi cuadrado	5,430
	gl	6
	Sig	0,490
Sexo del niño	Chi cuadrado	3,206
	gl	3
	Sig	0,361
Nivel educativo	Chi cuadrado	28,730
	Gl	9
	Sig	0,001
Ingreso económico familiar	Chi cuadrado	3,999
	Gl	3
	Sig	0,367

Nota. En el análisis, los resultados revelan que solo el nivel educativo muestra una relación significativa con la prevalencia de anemia. Específicamente, el valor p para el nivel educativo es 0,001, indicando una asociación estadísticamente significativa con el diagnóstico de anemia, ya que es menor al umbral de 0,05. En contraste, los otros factores sociodemográficos, como la edad de la madre ($p = 0,087$), la edad del niño ($p = 0,490$), el sexo del niño ($p = 0,361$) y el ingreso económico familiar ($p = 0,367$), no muestran asociaciones significativas con el diagnóstico de anemia, dado que sus valores p son mayores que el nivel de significancia establecido.

H.E. 2

H1: Existe al menos un factor de riesgo materno asociado a la anemia ferropénica en los niños menores de 3 años del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024

H0: No existe al menos un factor de riesgo materno asociado a la anemia ferropénica en los niños menores de 3 años del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024

Tabla 26

Asociación entre los factores de riesgo materno y el diagnóstico de anemia

Factores de riesgo Materno	Prueba estadística	Diagnóstico de anemia
Edad gestacional	Chi cuadrado	4,948
	GI	6
	Sig	0,551
Número de hijos	Chi cuadrado	1,716
	GI	3
	Sig	0,633
Nivel de hemoglobina durante el embarazo	Chi cuadrado	27,510
	GI	9
	Sig	0,001

Nota. El análisis de los factores de riesgo materno en relación con el diagnóstico de anemia revela que solo el nivel de hemoglobina durante el embarazo muestra una asociación significativa con la enfermedad, con un valor p de 0,001, que es considerablemente menor al umbral de 0,05. Esto

indica una relación estadísticamente significativa, sugiriendo que un nivel bajo de hemoglobina durante el embarazo está fuertemente asociado con la anemia. Por otro lado, la edad gestacional y el número de hijos no presentan asociaciones significativas, ya que sus valores p son 0,551 y 0,633, respectivamente, ambos superiores al nivel de significancia establecido.

H.E. 3

H1: Existe al menos un factor de riesgo neonatal asociado a la anemia ferropénica en los niños menores de 3 años del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024

H0: No existe al menos un factor de riesgo neonatal asociado a la anemia ferropénica en los niños menores de 3 años del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024

Tabla 27

Asociación entre los factores de riesgo neonatal y el diagnóstico de anemia

Factor de riesgo neonatal	Prueba estadística	Diagnóstico de anemia
Clasificación del recién nacido	Chi cuadrado	4,948
	Gl	6
	Sig	0,551
Peso al nacer	Chi cuadrado	5,211
	Gl	6
	Sig	0,517
Tiempo del corte del cordón umbilical	Chi cuadrado	6,236
	gl	3
	Sig	0,101

Nota: Los resultados del análisis chi-cuadrado muestran que ninguno de los factores de riesgo neonatal—clasificación del recién nacido, peso al nacer y tiempo del corte del cordón umbilical—presenta una asociación estadísticamente significativa con el diagnóstico de anemia. Los valores de p para todas las pruebas son mayores que 0,05, lo que indica que no hay evidencia suficiente para rechazar la hipótesis nula en ninguno de los casos.

H.E. 4

H1: Existe al menos un factor de riesgo nutricional asociado a la anemia ferropénica en los niños menores de 3 años del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024

H0: No existe al menos un factor de riesgo nutricional asociado a la anemia ferropénica en los niños menores de 3 años del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024

Tabla 28

Asociación entre los factores de riesgo nutricional y el diagnóstico de anemia

Factor de riesgo nutricional	Prueba estadística	Diagnóstico de anemia
Lactancia materna exclusiva	Chi cuadrado	2,944
	GI	3
	Sig	0,558
Estado nutricional	Chi cuadrado	23,000
	GI	3
	Sig	0,000
Ingesta de micronutriente y hierro	Chi cuadrado	4,654
	GI	3
	Sig	0,199
Ingesta de alimentos ricos en hierro de origen animal	Chi cuadrado	0,845
	GI	3
	Sig	0,839
Ingesta pobre en cítricos y verduras	Chi cuadrado	3,692
	GI	3
	Sig	0,297
Ingesta de comida chatarra	Chi cuadrado	1,744
	GI	3
	Sig	0,627
Ingesta de alimentos en hierro	Chi cuadrado	2,915
	GI	3
	Sig	0,405

Nota: En el análisis de la asociación entre factores de riesgo nutricional y el diagnóstico de anemia, el único factor que muestra una relación estadísticamente significativa es el estado nutricional, con un valor de p de 0,000. Los demás factores, como la lactancia materna exclusiva, la ingesta

de micronutrientes y hierro, los alimentos ricos en hierro de origen animal, la ingesta pobre en cítricos y verduras, la comida chatarra, y los alimentos en hierro, no presentan asociaciones significativas con la anemia, dado que sus valores de p son superiores a 0,05.

H.E. 5

H1: Existe al menos un factor de riesgo patológico asociado a la anemia ferropénica en los niños menores de 3 años del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024

H0: No existe al menos un factor de riesgo patológico asociado a la anemia ferropénica en los niños menores de 3 años del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024

Tabla 29

Asociación entre los factores de riesgo patológico y el diagnóstico de anemia

Factor de riesgo patológico	Prueba estadística	Diagnóstico de anemia
Antecedente de desnutrición	Chi cuadrado	0,900
	GI	3
	Sig	0,825
Antecedente de enfermedad diarreica aguda	Chi cuadrado	1,755
	GI	3
	Sig	0,625
Antecedente de enfermedad respiratoria aguda	Chi cuadrado	4,954
	GI	3
	Sig	0,175
Antecedente de parasitosis	Chi cuadrado	2,426
	GI	3
	Sig	0,489

Nota: En el análisis de la asociación entre factores de riesgo patológico y el diagnóstico de anemia, ninguno de los factores evaluados muestra una relación estadísticamente significativa. El antecedente de desnutrición tiene un valor de p de 0,825; el antecedente de enfermedad diarreica aguda muestra 0,625; el antecedente de enfermedad respiratoria aguda tiene un valor de p de 0,175; y el antecedente de parasitosis presenta 0,489. Todos estos valores de p son mayores que 0,05, indicando que no hay evidencia

suficiente para considerar una asociación significativa entre estos factores patológicos y la anemia.

H.E. 6

H1: Existe al menos un factor de riesgo ambiental asociado a la anemia ferropénica en los niños menores de 3 años del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024

H0: No existe al menos un factor de riesgo ambiental asociado a la anemia ferropénica en los niños menores de 3 años del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024

Tabla 30

Asociación entre los factores de riesgo ambiental y el diagnóstico de anemia

Factor de riesgo ambiental	Prueba estadística	Diagnóstico de anemia
Material de vivienda	Chi cuadrado	24,357
	Df	3
	Sig	0,000
Hacinamiento	Chi cuadrado	7,202
	Df	3
	Sig	0,666
Servicios básicos de hogar	Chi cuadrado	28,494
	Df	3
	Sig	0,000

Nota. En el análisis de la asociación entre factores de riesgo ambiental y el diagnóstico de anemia, los resultados indican que el material de vivienda y los servicios básicos del hogar están significativamente asociados con la anemia, con valores de p de 0,000 en ambos casos. Esto sugiere una fuerte relación entre estos factores ambientales y la anemia. Sin embargo, el hacinamiento no muestra una asociación significativa, con un valor de p de 0,666, indicando que no hay evidencia suficiente para considerar el hacinamiento como un factor de riesgo significativo para la anemia en este estudio.

VII. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

7.1. Comparación resultados

La investigación tuvo como objetivo general, determinar los factores de riesgo asociados a la anemia en niños menores de 3 años de edad, del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024, se obtuvo en primer lugar el nivel educativo de las madres mostró un valor p de 0,001, indicando una relación significativa con la prevalencia de anemia en los niños, lo que concuerda con el estudio de Álvarez (2024) y Ponce et al. (2024), que también encontraron asociaciones relevantes con el nivel educativo. En segundo lugar, el nivel de hemoglobina durante el embarazo presentó un valor p de 0,001, alineándose con los hallazgos de Fernández et al. (2021), quienes destacaron la influencia de la salud materna en el riesgo de anemia infantil. Por otro lado, los factores de riesgo neonatal no mostraron asociaciones significativas, corroborando lo observado por Flores (2024), en contraste con Galicio (2023), que identificó factores asociados. En el ámbito nutricional, el estado nutricional presentó un p de 0,000, respaldando los resultados de Ponce et al. (2024) sobre la importancia de la lactancia materna. En cuanto a los factores patológicos, no se encontraron asociaciones significativas, coincidiendo con el estudio de Pérez (2022). Finalmente, los factores ambientales, como el material de vivienda y servicios básicos, mostraron un p de 0,000, alineándose con Galicio (2023), sugiriendo que las condiciones de vida son determinantes en la prevalencia de anemia infantil.

En relación al objetivo específico, determinar los factores de riesgo sociodemográficos asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 3 años de edad, del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024, se obtuvo el nivel educativo de las madres muestra un valor p de 0,001, lo que indica una relación estadísticamente significativa con la prevalencia de anemia en los niños. Este hallazgo es consistente con el estudio de Álvarez (2024), que encontró un p de 0,035 en relación al nivel educativo, sugiriendo que las madres con una educación más alta tienden a implementar mejores prácticas de salud y nutrición. Además, Ponce et al.

(2024) también reportó un p de 0,013, subrayando la importancia del nivel educativo en la reducción de la prevalencia de anemia. Estos resultados sugieren que la educación materna puede influir significativamente en el estado nutricional de sus hijos, destacando la necesidad de estrategias que promuevan la educación para mejorar la salud infantil (27).

En relación al objetivo específico, determinar los factores de riesgo maternos asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 3 años de edad, del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024, se obtuvo el nivel de hemoglobina durante el embarazo tiene un valor p de 0,001, lo que indica una asociación fuerte con la anemia en los niños. Este resultado se alinea con los hallazgos de Fernández et al. (2021), que reportaron un p de 0,014 para el mismo factor. Estos resultados sugieren que un nivel bajo de hemoglobina en las madres puede llevar a una menor disponibilidad de hierro y nutrientes esenciales durante el embarazo, aumentando así el riesgo de anemia en los recién nacidos. La importancia de la salud materna, especialmente en términos de nutrición y control prenatal, es fundamental para prevenir la anemia en la infancia, como se ha evidenciado en estudios similares que subrayan la correlación entre la salud materna y el estado nutricional del niño (28).

En relación al objetivo específico, determinar los factores de riesgo neonatales asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 3 años de edad, del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024, se obtuvo en nuestros resultados muestran que ninguno de estos factores tiene una asociación significativa con la anemia, lo cual concuerda con el análisis de Flores (2024), donde se observó que los factores neonatales no tuvieron asociaciones significativas con la anemia en su muestra. Esto contrasta con estudios como el de Galicio (2023), que identificaron diversos factores de riesgo asociados a la anemia, aunque estos no siempre coincidieron con los factores evaluados en nuestro estudio (28).

En relación al objetivo específico, determinar los factores de riesgo nutricionales asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 3 años de edad, del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024, se

obtuvo el estado nutricional muestra un p de 0,000, indicando una relación significativa con la anemia. Este hallazgo es consistente con Ponce et al. (2024), donde se evidenció un p de 0,000 para la lactancia materna exclusiva, sugiriendo que una adecuada nutrición durante los primeros años de vida es crucial para prevenir la anemia. La alimentación rica en hierro y la práctica de la lactancia materna son factores clave que influyen en el estado de salud de los niños, y estos resultados resaltan la importancia de promover hábitos alimenticios saludables y el acceso a una nutrición adecuada para prevenir la anemia ferropénica (29).

En relación al objetivo específico, determinar los factores patológicos asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 3 años de edad, del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024, se obtuvo que no presentan asociaciones significativas, con un p de 0,825 para desnutrición y 0,625 para enfermedades diarreicas. Este resultado concuerda con lo encontrado por Pérez (2022), que también reportó p elevados para antecedentes de infecciones respiratorias. Esto sugiere que, aunque estas condiciones son importantes para la salud en general, no parecen influir directamente en la prevalencia de anemia en esta población específica. Este hallazgo podría implicar que los factores nutricionales y ambientales juegan un papel más importante en el desarrollo de anemia que las condiciones patológicas (30).

Finalmente, en relación al objetivo específico, determinar los factores de riesgo ambientales asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 3 años de edad, del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024, se obtuvo que, el material de vivienda y los servicios básicos, presentan un p de 0,000, indicando una asociación significativa con la anemia. Esto se alinea con el estudio de Galicio (2023), que también reportó p significativos en estos factores. Esto sugiere que las condiciones de vida, que incluyen el acceso a servicios básicos de salud y una vivienda adecuada, son determinantes clave para la salud nutricional de los niños y su riesgo de anemia (31).

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Primera: Se determinó que los factores de riesgo asociado a la anemia en niños menores de 03 años son el nivel educativo de las madres, el nivel de hemoglobina durante el embarazo, el estado nutricional, el material de vivienda y servicios básicos, donde se observa un nivel de significancia menor a 0.05.

Segunda: Se determinó que en los factores sociodemográficos el nivel educativo muestra una asociación significativa con la prevalencia de anemia, donde se observa un nivel de significancia menor a 0.05. Otros factores sociodemográficos no muestran asociaciones significativas.

Tercera: Se determinó los factores de riesgo maternos los niveles de hemoglobina durante el embarazo tienen una asociación significativa con la anemia infantil, donde se observa un nivel de significancia menor a 0.05.

Cuarta: Se determinó los factores de riesgo neonatales donde no se encontró una asociación significativa entre los factores neonatales evaluados y la anemia, donde se observa un nivel de significancia mayor a 0.05.

Quinta: Se determinó los factores de riesgo nutricionales, en el cual el estado nutricional es el único factor nutricional con una asociación significativa con la anemia, donde se observa un nivel de significancia menor a 0.05.

Sexta: Se determinó que los factores de riesgo patológicos evaluados no muestran una asociación significativa con la anemia en el contexto del estudio, donde se observa un nivel de significancia mayor a 0.05.

Séptima: Se determinó los factores de riesgo patológicos, el material de vivienda y los servicios básicos del hogar están significativamente asociados con la anemia, donde se observa un nivel de significancia menor a 0.05.

Recomendaciones

Primera: Se recomienda al Director del Centro de Salud Chen Chen, la implementación de un programa integral dirigido a abordar los factores de riesgo de anemia en niños menores de 3 años. Este programa debería centrarse en la educación nutricional para las madres, el control prenatal del nivel de hemoglobina y la promoción de una alimentación rica en hierro.

Segunda: Se recomienda al Centro de Salud Chen Chen, implementar programas educativos dirigidos a los padres y cuidadores sobre la prevención y manejo de la anemia. Estos programas pueden incluir talleres y sesiones informativas que aborden la importancia de la nutrición adecuada y el conocimiento sobre la anemia.

Tercera: Se recomienda al Centro de Salud Chen Chen, establecer un protocolo riguroso para el monitoreo de los niveles de hemoglobina en mujeres embarazadas. Ofrecer suplementos de hierro y educación sobre nutrición durante el embarazo puede ser crucial.

Cuarta: Se recomienda al Centro de Salud Chen Chen, continuar vigilando los indicadores de calidad de atención del recién nacido como parte de un enfoque integral de atención neonatal.

Quinta: Se recomienda al Centro de Salud Chen Chen, desarrolle e implemente programas de nutrición dirigidos a mejorar el estado nutricional de los niños atendidos.

Sexta: Se recomienda al Centro de Salud Chen Chen, continuar con la vigilancia y tratamiento de las enfermedades patológicas en los niños, pero enfocar los recursos en los factores que han mostrado una asociación significativa con la anemia.

Séptima: Se recomienda al Centro de Salud Chen Chen, colaborar con las autoridades locales y organizaciones comunitarias para mejorar las condiciones de vivienda y el acceso a servicios básicos en las áreas circundantes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Las Heras Manso G. Diagnóstico y tratamiento de la anemia ferropénica en la asistencia primaria de España. *Med Clínica Práctica* [Internet]. 1 de octubre de 2022 [citado 7 de septiembre de 2024];5(4). Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-practica-5-articulo-diagnostico-tratamiento-anemia-ferropenica-asistencia-S2603924922000118>
2. Toalombo-Sisa JD, Galora-Chicaiza NS, Quishpe-Analuisa KD, Santafe-Quilligana GE. Anemia ferropénica en Ecuador: Artículo de Revisión. *Cienc Ecuad*. 28 de agosto de 2023;5(22):1/20-1/20.
3. Cotto WN, Araya MR, Chaves JDH. Anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses en Atención Primaria en Costa Rica. *Rev Medica Sinerg*. 1 de agosto de 2023;8(8):e1087-e1087.
4. WHO guideline on use of ferritin concentrations to assess iron status in individuals and populations [Internet]. [citado 7 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240000124>
5. Directrices de la OMS sobre el desarrollo, la captación, la contratación y la retención del personal de salud en las zonas rurales y remotas [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2021 [citado 10 de julio de 2024]. (WHO Guidelines Approved by the Guidelines Review Committee). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK582375/>
6. Jullien S. Screening of iron deficiency anaemia in early childhood. *BMC Pediatr*. 8 de septiembre de 2021;21(1):337.
7. Ponce-Pincay R, Chara-Plua NJ, Cevallos-Sanchez MJ, Cedeño-Vera KM. Anemia ferropénica y su relación con la lactancia materna. *MQRInvestigar*. 12 de julio de 2024;8(3):1059-79.
8. Mejía-Rodríguez F, Mundo-Rosas V, García-Guerra A, Mauricio-López ER, Shamah-Levy T, Villalpando S, et al. Prevalencia de anemia en

la población mexicana: análisis de la Ensanut Continua 2022. *Salud Pública México*. 14 de junio de 2023;65:s225-30.

9. Chinga-Medina C, Rodríguez-Castillo A, Fuentes-Sánchez E. Anemia ferropénica por desnutrición en niños menores de 3 a 5 años en Latinoamérica. *MQRInvestigar*. 24 de julio de 2023;7:1548-69.

10. Tokumura C, Mejía E. Anemia infantil en el Perú: en el baúl de los pendientes. *Rev Médica Hered*. 10 de abril de 2023;34(1):3-4.

11. Soto Soto EA. Plan de intervención de enfermería en la prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 a 36 meses dirigido a las madres que acuden al centro de salud Chen Chen-Moquegua, 2022. 2022 [citado 17 de septiembre de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/7434>

12. Álvarez-Navarrete PJ, Vásquez-Giler YA. Anemia ferropénica y desarrollo ponderal en niños menores de dos años de Ecuador. *MQRInvestigar*. 23 de enero de 2024;8(1):652-66.

13. Ponce-Pincay R, Chara-Plua NJ, Cevallos-Sanchez MJ, Cedeño-Vera KM. Anemia ferropénica y su relación con la lactancia materna. *MQRInvestigar*. 12 de julio de 2024;8(3):1059-79.

14. Pérez Balseca J. Factores socioeconómicos asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 5 años en el centro de salud CAI 3. 2021 [Internet] [masterThesis]. Repositorio de la Universidad Estatal de Milagro. 2022 [citado 5 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.unemi.edu.ec/xmlui/handle/123456789/6812>

15. Fernández-González P, Hierrezuelo-Rojas N, Monje-Labrada A, Carbó-Cisneros Y. Anemia ferropénica en niños de hasta cinco años de edad atendidos en el policlínico "Ramón López Peña". *Rev Electrónica Dr Zoilo E Mar Vidaurreta*. 30 de marzo de 2021;46(2):2693.

16. Brito EGM, Molina JRV, Guaraca PBC, Pérez C del RP, Cambisaca ENA, Orellana MAA. Factores asociados a la anemia en niños ecuatorianos de 1 a 4 años. Arch Venez Farmacol Ter. 2019;38(6):695-9.
17. Flores Ore CE. Factores de riesgo asociados a la presencia de anemia en niños de 6 a 35 meses de edad atendidos en el Centro de Salud 10 de Octubre, Lima 2023. Univ Nac Federico Villarreal [Internet]. 2024 [citado 5 de septiembre de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/8837>
18. Solgorre Uriarte VA. Factores de riesgo asociado a la anemia en niños menores de 5 años en el Centro de Salud Cocachacra, Islay – Arequipa 2023. 2024 [citado 5 de septiembre de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/8423>
19. Salvatierra Torres MN, Suyon Perez KL. Factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en menores de 3 años de una institución de salud, Trujillo – 2023. Repos Inst - UCV [Internet]. 2024 [citado 5 de septiembre de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/147353>
20. Galicio Ccente NR, Ortiz Ramon AM. Factores de riesgo asociados a anemia Ferropénica en niños menores de 5 años del Centro de Salud de Concepción, 2023. Univ Priv Huancayo Frankl Roosevelt [Internet]. 9 de mayo de 2024 [citado 5 de septiembre de 2024]; Disponible en: <http://repositorio.urosevelt.edu.pe/handle/20.500.14140/2141>
21. Herrera Bustamante K del R. Los factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en los niños de 6 a 36 meses en la comunidad de Cuyumalca durante el 2022. 17 de noviembre de 2023 [citado 5 de septiembre de 2024]; Disponible en: <http://repositorio.unach.edu.pe/handle/20.500.14142/457>
22. Celis Ruiz LE. Factores de riesgo asociados a anemia en niños de 6 a 24 meses de edad en el puesto de salud “Mariscal Cáceres” San Juan de Lurigancho – Lima, agosto 2018 – 2019. Repos Inst - URP [Internet]. 2021

[citado 5 de septiembre de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/3915>

23. Boschesi Barros V, Chiavegatto Filho ADP. Modifiable risk factors and excess mortality in depression: Data from the UK Biobank. *Gen Hosp Psychiatry*. 1 de noviembre de 2024;91:11-7.

24. Powers JM. Chapter 4 - Nutritional anemias. En: Fish JD, Lipton JM, Lanzkowsky P, editores. *Lanzkowsky's Manual of Pediatric Hematology and Oncology (Seventh Edition)* [Internet]. Academic Press; 2022 [citado 7 de septiembre de 2024]. p. 61-80. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780128216712000246>

25. Leclercq V, Corvol JC. Impulse control disorder: Review on clinical, pharmacologic, and genetic risk factors. *Rev Neurol (Paris)* [Internet]. 2 de septiembre de 2024 [citado 17 de septiembre de 2024]; Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0035378724005794>

26. Qayed E. 18 - Iron Deficiency Anemia. En: Qayed E, Shahnavaz N, editores. *Decision Making in Gastroenterology* [Internet]. Philadelphia (PA): Elsevier; 2025 [citado 7 de septiembre de 2024]. p. 36-7. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B978032393246200018X>

27. Bansal MG, Crane GM. 3 - Hypochromic and Hemolytic Anemias. En: Salama M, Teruya-Feldstein J, Kremyanskaya M, editores. *Atlas of Diagnostic Hematology* [Internet]. Philadelphia: Elsevier; 2021 [citado 7 de septiembre de 2024]. p. 22-46. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780323567381000038>

28. Widiyanto J, Lismawati G. Maternal age and anemia are risk factors of low birthweight of newborn. *Enferm Clínica*. 1 de marzo de 2019;29:94-7.

29. Dai AI, Demiryürek S, Aksoy SN, Perk P, Saygili O, Güngör K. Maternal Iron Deficiency Anemia as a Risk Factor for the Development of Retinopathy of Prematurity. *Pediatr Neurol*. 1 de agosto de 2015;53(2):146-50.

30. Levy A, Fraser D, Katz M, Mazor M, Sheiner E. Maternal anemia during pregnancy is an independent risk factor for low birthweight and preterm delivery. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 1 de octubre de 2005;122(2):182-6.
31. Brickley MB, Ives R, Mays S. 9 - Anaemia. En: Brickley MB, Ives R, Mays S, editores. *The Bioarchaeology of Metabolic Bone Disease (Second Edition)* [Internet]. San Diego: Academic Press; 2020 [citado 7 de septiembre de 2024]. p. 201-25. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780081010204000094>
32. Patel VJ, Joharapurkar A, Kshirsagar SG, Patel MS, Savsani HH, Dodiya HS, et al. HIF-PHD inhibitor desidustat ameliorates iron deficiency anemia. *Toxicol Appl Pharmacol.* 1 de febrero de 2024;483:116832.
33. Kremer D, Knobbe TJ, Vinke JSJ, Groothof D, Post A, Annema C, et al. Iron deficiency, anemia, and patient-reported outcomes in kidney transplant recipients. *Am J Transplant.* 1 de agosto de 2024;24(8):1456-66.
34. Chaudhary A, Kumari M, Vyas S. Strategies to combat iron deficiency Anemia among lactating women in India: A review. *Food Humanity.* 1 de mayo de 2024;2:100253.
35. Worwood M, May AM, Bain BJ. 9 - Iron Deficiency Anaemia and Iron Overload. En: Bain BJ, Bates I, Laffan MA, editores. *Dacie and Lewis Practical Haematology (Twelfth Edition)* [Internet]. Elsevier; 2017 [citado 1 de octubre de 2024]. p. 165-86. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780702066962000096>
36. Escobar R, Viñas P, Cereda E. Chapter 6.2 - Malnutrition. En: Clavé P, Ortega O, editores. *A Multidisciplinary Approach to Managing Swallowing Dysfunction in Older People* [Internet]. Academic Press; 2024 [citado 1 de octubre de 2024]. p. 137-57. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780323916868000112>
37. Powers JM, Brandow AM. 49 - Pallor and Anemia. En: Kliegman RM, Toth H, Bordini BJ, Basel D, editores. *Nelson Pediatric Symptom-Based*

Diagnosis: Common Diseases and their Mimics (Second Edition) [Internet]. Philadelphia: Elsevier; 2023 [citado 1 de octubre de 2024]. p. 905-926.e2. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780323761741000493>

38. Lawrence RM, Lawrence RA. 1 - Breastfeeding in a New Era. En: Lawrence RA, Lawrence RM, editores. Breastfeeding (Ninth Edition) [Internet]. Philadelphia: Elsevier; 2022 [citado 1 de octubre de 2024]. p. 1-37. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780323680134000018>

39. Halterman JS, Segel GB. Anemia, Iron Deficiency. En: Garfunkel LC, Kaczorowski JM, Christy C, editores. Pediatric Clinical Advisor (Second Edition) [Internet]. Philadelphia: Mosby; 2007 [citado 1 de octubre de 2024]. p. 31. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780323035064100197>

40. Hernández Sampieri R, Mendoza Torres CP. Metodología de la investigación: las rutas: cuantitativa ,cualitativa y mixta [Internet]. Mc Graw Hill educación; 2018 [citado 7 de septiembre de 2024]. Disponible en: <http://repositorio.uasb.edu.bo/handle/54000/1292>

41. Metodología de la Investigación - Guadalupe Guerrero Davila, María Concepción Guerrero Davila - Google Libros [Internet]. [citado 1 de octubre de 2024]. Disponible en: https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=DaGEBgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=metodologia+de+la+investigacion&ots=c-xSFrL5GN&sig=PI3BPJPh5yE362wwwDwfpB3tSkY&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

42. Atehortúa FHR, Zwerg-Villegas AM. Metodología de la investigación: más que una receta. AD-Minist. 6 de agosto de 2012;(20):91-111.

43. MENDEZ ALVAREZ CE, Castañeda Jiménez J. Metodología de la investigación. Vol. 1. México: McGraw-Hill; 2001.

44. Domínguez Granda JB. Manual de metodología de la Investigación Científica. 2016.
45. Londoño JL. Biblioteca Hernán Malo González de la Universidad del Azuay. Biblioteca Hernán Malo González; 2004 [citado 1 de octubre de 2024]. Metodología de la investigación epidemiológica. Disponible en: <https://biblioteca.uazuay.edu.ec/buscar/item/74537>
46. Zúñiga PIV, Cedeño RJC, Palacios IAM. Metodología de la investigación científica: guía práctica. Cienc Lat Rev Científica Multidiscip. 27 de septiembre de 2023;7(4):9723-62.
47. Hernández-Sampieri DR. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN: LAS RUTAS CUANTITATIVA, CUALITATIVA Y MIXTA.
48. Bartra Rios JL. Factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 5 años del Hospital II EsSalud Tarapoto. Agosto – diciembre 2019. 2020.
49. Martín Manjarrés S. Aplicación de los principios éticos a la metodología de la investigación. Enferm En Cardiol Rev Científica E Inf Asoc Esp Enferm En Cardiol. 2013;(58-59 (1.er y 2.o cuatrimestres)):27-30.
50. Canales FH de, Alvarado EL de, Pineda EB. Metodología de la investigación: Manual para el desarrollo de personal de salud. En: Metodología de la investigación: Manual para el desarrollo de personal de salud [Internet]. 1994 [citado 1 de octubre de 2024]. p. 225-225. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-372320>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de Consistencia

TÍTULO: FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS MENORES DE 03 AÑOS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD CHEN CHEN - MOQUEGUA 2024								
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES:					
Problema General:	Objetivo General:	Hipótesis General:	Variable dependiente: Anemia					
			Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Niveles o rango
¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la anemia en niños menores de 3 años atendidos en el Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024?	Determinar los factores de riesgo asociados a la anemia en niños menores de 3 años de edad, del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024.	Determinar si existe relación significativa entre la satisfacción del paciente y el tiempo de espera en la atención del centro de Salud San Marcos, 2024.	La anemia es una condición médica caracterizada por una disminución en la cantidad o calidad de los glóbulos rojos en la sangre, lo que resulta en una capacidad reducida del organismo para transportar oxígeno a los tejidos.	La anemia en niños se define operativamente a través de los siguientes parámetros hematológicos específicos que indican una disminución en la capacidad de la sangre para transportar oxígeno	Anemia	Diagnóstico de anemia	1	Sin anemia leve moderado y severo
Problemas específicos:	Objetivos específicos:	Hipótesis Específicas:	Variable independiente: Factores de riesgo					

P.E.1: ¿Cuáles son los factores de riesgo sociodemográfico asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 3 años de edad, del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024?	O.E.1: Determinar los factores de riesgo sociodemográficos asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 3 años de edad, del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024.	H.E.1: Los factores de riesgo sociodemográficos se asocian a la anemia ferropénica en los niños menores de 3 años del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensione			
P.E.2: ¿Cuáles son los factores de riesgo maternos asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 3 años de edad, del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024?	O.E.2: Determinar los factores de riesgo maternos asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 3 años de edad, del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024.	H.E.2: Los factores de riesgo maternos se asocian a la anemia ferropénica en los niños menores de 3 años del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024	Se refieren a características, condiciones o comportamientos que aumentan la probabilidad de que un individuo desarrolle una condición de salud adversa. Estos factores pueden ser biológicos, ambientales, sociales o conductuales y suelen tener una relación estadísticamente significativa con el desarrollo de la enfermedad o condición en cuestión.	Se definen operativamente a través de la identificación y medición de variables específicas que han sido estadísticamente validadas como influyentes en el desarrollo de la condición de salud. Para cada tipo de factor de riesgo, se establecen criterios o umbrales que permiten categorizar a los individuos según su exposición o nivel de riesgo	Anemia	1	> 10.9mg/dl	Ausente
							10 a 10.9mg/dl	Leve
P.E.3: ¿Cuáles son los factores de riesgo neonatales asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 3 años de edad, del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024?	O.E.3: Determinar los factores de riesgo neonatales asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 3 años de edad, del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024.	H.E.3: Los factores de riesgo neonatales se asocian a la anemia ferropénica en los niños menores de 3 años del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024			Edad de la madre	2	7 a 9.9 mg/dl	Moderado
							<7 mg/dl	Severo
							<15 años	<15 años
							15 – 35 años	15 – 35 años
							>35 Años	>35 Años
					Nivel educativo	3	Registro de Historia clínica	Sin estudios
								Primaria
								Secundaria
								Superior
					Ingreso económico familiar	4	<1,025 soles	Menos del sueldo mínimo
							<1,025 soles	Superior al sueldo mínimo
					edad gestacional	5	<37 semanas	<37 semanas

<p>Moquegua, 2024?</p> <p>P.E.6: ¿Cuáles son los factores de riesgo ambientales asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 3 años de edad, del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024?</p>	<p>niños menores de 3 años de edad, del Centro de salud de Chen Chen – Moquegua, 2024</p>					cordón umbilical		>2 minutos	Tardío
						Lactancia materna exclusiva	11	Registro en Historia clínica	No
									Si
						Estado nutricional	12	Registro de historia clínica	Adecuado
									No adecuado
						Ingesta de micronutriente y hierro	13	Registro de historia clínica	No
									Si
Ingesta de alimentos ricos en hierro de origen animal	14	Registro de historia clínica	No						
			Si						
Ingesta pobre en cítricos y verduras	15	Registro de historia clínica	No						
			Si						

						Material de vivienda	22	Registro de historia clínica	Material noble Otro material
						Hacinamiento	23	<3 personas >3 personas	No Si
						Servicios básicos de hogar	24	Registro de historia clínica	No Si
TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA (cuantitativo)								
Tipo de Investigación: Básica Enfoque: Cuantitativo Diseño: No experimental Nivel: Correlacional	POBLACIÓN 90 niños de 6 a 35 meses de edad del centro de salud, Chen Chen Moquegua- 2024 Muestra: Totalidad de la población en estudio								

Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE ICA

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD PROGRAMA ACADÉMICO
DE ENFERMERÍA.**

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

N° HCL	:	Sexo	M () F ()	Edad	... en meses
Anemia	1. Anemia	Si	()	No	()
Factores sociodemográficos	2. Edad de la madre	... en años			
	3. Nivel educativo	Sin estudio ()	Primaria ()	Secundaria ()	Superior ()
	4. Ingreso económico familiar	<1,025 soles	()	<1,025 soles	()
Factores maternos	5. Edad gestacional	<37 semanas ()	37 – 42 semanas ()	<42 semanas ()	
	6. Número de hijos	1 hijo	()	>1 hijos	()
	7. Nivel de hb durante el embarazo	>10.9mg/dl ()	10 a 10.9mg/dl ()	7a9.9 mg/dl ()	<7mg/dl ()
Factores neonatales	8. Clasificación del recién nacido	<37semana ()	37 a 42 semanas ()	>42semanas ()	
	9. Peso al nacer	<2,500 gr ()	2,500 – 4000 gr ()	>4,000 gr ()	
	10. Tiempo del corte del cordón umbilical	<1minuto	()	>2minutos	()
Factores nutricionales	11. Lactancia materna exclusiva	No	()	Si	()
	12. Estado nutricional	Adecuado	()	Inadecuado	()

	13. Ingesta de micronutrientes y hierro	No	()	Si	()
	14. Ingesta de alimentos ricos en hierro de origen animal	No	()	Si	()
	15. Ingesta pobre en cítricos y verduras	No	()	Si	()
	16. Ingesta de comida chatarra	No	()	Si	()
	17. Información de alimentos en hierro	No	()	Si	()
Factores patológicos	18. Antecedente de desnutrición	No	()	Si	()
	19. Antecedente de enfermedad diarreica aguda	No	()	Si	()
	20. Antecedente de enfermedad respiratoria aguda	No	()	Si	()
	21. Antecedente de parasitosis	No	()	Si	()
Factores ambientales	22. Material de vivienda	Noble	()	Otro material	()
	23. Hacinamiento	No	()	Si	()
	24. Servicios básicos de hogar	No	()	Si	()

¡Muchas gracias por su participación !

Anexo 3: Ficha de validación de instrumentos de medición



INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS MENORES DE 03 AÑOS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD CHEN CHEN - MOQUEGUA 2024

Nombre del Experto: OLBERT OQUENDO LOZADA

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	
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

--



Dr. Olbert Oquendo Lozada
GERENTE GENERAL
CLINICA DEL SUR S.A.C.

Apellidos y Nombres del validador: OQUENDO LOZADA OLBERT
Grado académico: DOCTOR
N°. DNI: 04744687

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



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE ICA

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS MENORES DE 03 AÑOS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD CHEN CHEN - MOQUEGUA 2024

Nombre del Experto: MARIO HERNAN BENETRES ESPINOZA

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	
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: BENETRES ESPINOZA, MARIO HERNAN
Grado académico: MGR. EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTION EDUCATIVA
N°. DNI: 04402461

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



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE ICA

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS MENORES DE 03 AÑOS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD CHEN CHEN - MOQUEGUA 2024

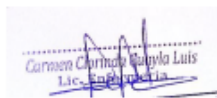
Nombre del Experto: CARMEN CLORINDA CUAYLA LUIS

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	
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



Carmen Clorinda Cuayla Luis
Lic. Epidemiología

Apellidos y Nombres del validador: CUAYLA LUIS, CARMEN CLORINDA
Grado académico: MGR. EN SALUD PUBLICA
N°. DNI: 04432683

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

Anexo 4: Base de datos

N°	ANEMIA	EDAD DEL NIÑO	SEXO	EDAD DE LA MADRE	NIVEL EDUCATIVO	INGRESO ECONÓMICO FAMILIAR	EDAD GESTACIONAL	NÚMERO DE HIJOS	NIVEL DE HB DURANTE EL EMBARAZO	CLASIFICACION DEL RECIEN NACIDO	PESO AL NACER	TIEMPO DE CORTE DE CORDÓN UMBILICAL	ESTADO NUTRICIONAL	INGESTA DE MICRONUTRIENTES Y HIERRO	INGESTA DE ALIMENTOS RICOS EN HIERRO	INGESTA POBRE DE CITRICOS Y VERDURAS	INGESTA DE COMIDA CHATARRA	INFORMACION DE ALIMENTOS EN HIERRO	ANTECEDENTE DE DESNUTRICION	ANTECEDENTE DE ENFERMEDAD DIARRICA AGUDA	ANTECEDENTE DE ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA	ANTECEDENTE DE PARASITOSIS	MATERIA L DE VIVIENDA	HACINAMIENTO	CONDICIONES AMBIENTALES INADECUADAS
1	1	1	0	1	3	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	
2	0	1	0	2	3	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	
3	1	1	0	1	2	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	
4	1	2	0	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	
5	1	1	0	1	2	0	2	0	1	2	2	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	
6	1	2	1	1	2	0	2	1	0	2	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	
7	0	1	1	1	2	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	
8	0	0	1	2	3	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	
9	0	1	0	2	2	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	
10	1	1	1	2	3	0	0	1	1	0	2	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1
11	0	1	1	1	3	0	2	0	1	2	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1
12	0	0	0	1	2	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1

13	1	2	0	2	2	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1
14	0	2	0	1	2	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	1	2	1	1	3	0	2	1	1	2	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1
16	1	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1
17	1	1	0	2	2	0	2	0	0	2	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1
18	0	0	0	2	3	0	1	1	0	1	2	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1
19	0	2	1	2	3	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1
20	1	1	1	1	3	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1
21	1	2	1	1	3	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1
22	1	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1
23	0	1	1	1	3	1	2	1	1	2	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1
24	1	2	0	1	2	0	1	0	1	1	2	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1
25	0	2	1	2	3	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1
26	1	0	0	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1

27	1	1	1	2	3	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1
28	0	1	0	2	3	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
29	1	1	1	2	2	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1
30	1	0	0	1	2	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1
31	0	1	0	1	3	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1
32	1	0	0	2	3	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
33	1	1	0	1	3	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1
34	0	2	1	2	3	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1
35	1	2	0	1	2	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
36	0	2	1	2	2	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1
37	1	2	0	2	3	1	1	0	1	1	2	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1
38	0	1	1	2	3	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1
39	1	2	1	1	3	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1
40	1	2	0	2	2	1	1	1	0	1	2	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1

4	1	1	1	1	2	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	
4	1	2	0	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1
4	0	1	1	1	3	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	
4	0	1	0	1	3	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1
4	1	0	0	2	2	0	1	0	1	1	2	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1
4	0	0	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1
4	1	1	0	1	3	1	1	0	0	1	2	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1
4	0	2	0	1	3	1	1	1	0	1	2	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1
4	0	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
5	0	2	0	1	3	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1
5	0	0	0	1	3	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	
5	1	2	0	1	3	1	1	1	1	1	2	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1
5	1	1	0	2	3	1	1	0	1	1	2	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1
5	1	0	0	1	2	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1

55	1	2	1	2	2	1	1	0	1	1	2	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1
56	0	2	1	1	3	1	1	0	1	1	2	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1
57	1	2	1	2	3	0	1	1	0	1	2	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1
58	1	0	0	0	3	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1
59	1	2	0	1	3	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1
60	0	1	1	1	3	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1
61	0	0	0	0	3	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1
62	1	2	0	1	3	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1
63	0	1	0	1	3	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
64	0	0	1	1	2	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1
65	1	2	0	2	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0
66	0	2	1	1	1	1	1	0	3	1	2	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1
67	3	1	0	2	2	1	1	1	3	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
68	0	2	1	1	1	1	1	0	3	1	2	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1

69	0	1	0	2	3	0	1	1	3	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0
70	0	1	1	0	3	1	1	0	3	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
71	1	2	1	0	0	1	1	0	2	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0
72	2	2	1	0	2	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0
73	2	2	1	0	2	0	1	1	2	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1
74	0	0	1	2	1	1	1	0	3	1	2	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1
75	0	2	1	0	1	1	1	0	2	1	2	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0
76	3	0	0	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1
77	2	1	1	1	2	0	1	1	3	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0
78	2	0	0	1	0	0	1	0	3	1	2	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0
79	1	0	0	0	3	0	1	0	0	1	2	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0
80	3	0	1	2	3	1	1	0	1	1	2	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0
81	1	0	1	2	2	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
82	0	2	0	1	3	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1

83	1	2	1	1	3	1	1	0	2	1	2	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	
84	0	1	1	0	2	1	1	1	2	1	2	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	
85	2	2	0	1	0	1	1	1	1	1	2	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	
86	0	0	0	2	2	1	1	0	3	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	
87	2	1	0	0	3	0	1	1	3	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	
88	2	0	0	1	2	1	1	1	2	1	2	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	
89	2	2	0	2	0	1	1	0	2	1	2	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0
90	1	0	1	0	2	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0

Anexo 4: Evidencia fotográfica



Resolución N°045-2020-SUNEDUCO
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Chincha Alta, 05 de agosto del 2024

OFICIO N°703-2024-UAL-FCS
Lic. Jovanna Edith Tarrillo Vargas
Directora
CENTRO DE SALUD CHEN CHEN
Presente. -

De mi especial consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarle cordialmente.

La Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Ica tiene como principal objetivo formar profesionales con un perfil científico y humanístico, sensibles con los problemas de la sociedad y con vocación de servicio, este compromiso lo interiorizamos a través de nuestros programas académicos, bajo la excelencia en la formación académica, y trabajando transversalmente con nuestros pilares como son la **investigación**, responsabilidad social y bienestar universitario en inserción laboral.

En tal sentido, nuestra estudiante se encuentra en el desarrollo de tesis para la obtención del título profesional, para los programas académicos de Enfermería, Psicología y Obstetricia. La estudiante ha tenido a bien seleccionar temas de estudio de interés con la realidad local y regional, tomando en cuenta a la institución que usted dirige.

Como parte de la exigencia del proceso de investigación, se debe contar con la **autorización** de la Institución elegida, para que la estudiante pueda proceder a realizar el estudio, recabar información y aplicar su instrumento de investigación, misma que a través del presente documento solicitamos.

Adjuntamos la carta de presentación de la estudiante con el tema de investigación propuesto y quedamos a la espera de su aprobación.

Sin otro particular y con la seguridad de merecer su atención, me suscribo, no sin antes reiterarle los sentimientos de mi especial consideración.



[Firma]
Dra. Susana Marieni Atuncar Deza
DECANA (E)
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE ICA

Resolución N°045-2020-SUNEDUCO

CARTA DE PRESENTACIÓN

La Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Ica, que suscribe

Hace Constar:

Que, **TICONA CUAYLA, Denisse Fernanda** identificada con código N° **0074988664**, del Programa Académico de Enfermería, quien viene desarrollando la tesis denominada **"FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS MENORES DE 03 AÑOS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD CHEN CHEN- MOQUEGUA 2024"**

Se expide el presente documento, a fin de que el encargado, tenga a bien autorizar a la estudiante 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, 05 de agosto del 2024



Susana Marleni Atuncar Deza
Dra. **Susana Marleni Atuncar Deza**
DECANA (E)
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA







Anexo 5: Informe de Turnitin al 28% de similitud

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO	AUTOR
TESIS - TURNITIN_ TICONA_ FLORES.do CX	TICONA FLORES

RECuento DE PALABRAS	RECuento DE CARACTERES
16479 Words	87522 Characters

RECuento DE PÁGINAS	TAMAÑO DEL ARCHIVO
95 Pages	2.0MB

FECHA DE ENTREGA	FECHA DEL INFORME
Sep 20, 2024 7:37 PM GMT-5	Sep 20, 2024 7:38 PM GMT-5

● 9% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 8% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 7% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 15 palabras)

9% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 8% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 7% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

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

1	Universidad Autónoma de Ica on 2022-11-24 Submitted works	2%
2	repositorio.unfv.edu.pe Internet	2%
3	Universidad Nacional del Centro del Peru on 2024-01-17 Submitted works	2%
4	hdl.handle.net Internet	<1%
5	repositorio.unac.edu.pe Internet	<1%
6	Universidad Nacional Federico Villarreal on 2024-04-30 Submitted works	<1%
7	repositorio.unach.edu.pe Internet	<1%
8	repositorio.uladech.edu.pe Internet	<1%

Reporte de similitud

9	Universidad Tecnologica de los Andes on 2023-10-16 Submitted works	<1%
10	"Promoção da Saúde: conceito, estratégia e prevenção em pesquisa", ... Crossref	<1%
11	Universidad Católica de Santa María on 2024-09-09 Submitted works	<1%
12	revpediatria.sld.cu Internet	<1%
13	repositorio.upsjb.edu.pe Internet	<1%
14	Ribeiro, Luís Miguel Tavares. "Transformação de um Estudante Estagi... Publication	<1%
15	Universidad Andina del Cusco on 2023-12-27 Submitted works	<1%
16	repositorio.unp.edu.pe Internet	<1%