



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE ICA

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

TESIS

Estado nutricional y anemia ferropénica en niños menores de 5 años
atendidos en el 2024, distrito Miraflores - Arequipa

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Salud pública, ambiental y satisfacción con los servicios de salud

PRESENTADO POR

Apaza Chuquimallco, María Inmaculada

**TESIS DESARROLLADA PARA OPTAR EL TÍTULO
PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

DOCENTE ASESOR

Mg. Reginaldo Huamani, Rafael

<https://orcid.org/0000-0002-8326-4276>

Arequipa, Perú, 2025

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE INVESTIGACIÓN



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE ICA

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE INVESTIGACIÓN

Chincha, 06 de noviembre del 2025

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

Presente. -

De mi especial consideración:

Sirva la presente para saludarlo e informar que, **Bach. Apaza Chuquimallco, María Inmaculada**, de la Facultad de Ciencias de la Salud, del programa Académico de ENFERMERIA, ha cumplido con elaborar su:

PROYECTO DE TESIS

TESIS

TITULADO:

“Estado nutricional y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito Miraflores - Arequipa”

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 mis especial consideración y deferencia personal.

Cordialmente,



Firmado digitalmente por:
REGINALDO HUAMANI Rafael
FAU 20188014062 soft
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 06/11/2025 16:15:32-0500

Mg. Rafael Reginaldo Huamani
DNI N° 40817543
Código ORCID N° 0000-0002-8326-4276

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

Yo, Apaza Chuquimalco María Inmaculada, identificada con DNI N°77022145 en mi condición de estudiante del programa de estudios de Enfermería, de la Facultad de Ciencias de la Salud, en la Universidad Autónoma de Ica y que habiendo desarrollado la Tesis titulada: "Estado Nutricional y Anemia Ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito Miraflores-Arequipa", declaramos bajo juramento que: La investigación realizada es de mPi autoría

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

18%

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

Arequipa, 4 de noviembre del 2024

Apaza chuquimalco, María
Inmaculada
DNI: 77022145



Legalización a la vuel

Se certifica la (s) firma (s)
mas no el contenido



La Notaria no asume responsabilidad sobre el contenido del documento (Decreto Legislativo N° 1089)



SE DEJA CONSTANCIA QUE SE HA CUMPLIDO CON HACER USO DEL SERVICIO DE VERIFICACION BIOMETRICA QUE BRINDA EL RENIEC.=== CERTIFICACION: CERTIFICO LA AUTENTICIDAD DE LA FIRMA QUE ANTECEDE LA MISMA PERTENECE A MARIA INMACULADA APAZA CHUQUIMALLCO, IDENTIFICADA CON DOCUMENTO NACIONAL DE IDENTIDAD 77022145, AREQUIPA 2025 NOVIEMBRE 07.=====

CONSTANCIA DE PROTECCION DE DATOS: EL(LOS) OTORGANTE(S) DA(N) SU CONSENTIMIENTO INFORMADO, EXPRESO E INEQUIVOCO, PARA EL TRATAMIENTO DE SUS DATOS PERSONALES Y LA FINALIDAD QUE SE LES DARA DE ACUERDO A LO DISPUESTO POR LA LEY N° 29733 Y SU REGLAMENTO.===== AREQUIPA, 2025 NOVIEMBRE 07=====

Gloria Almon Padron
Abogada Notaria



NOTARIA
ALEMAN PADRON GLENNY ROSA ZUNDINA
SERVICIO DE AUTENTICACIÓN E IDENTIFICACIÓN BIOMÉTRICA



INFORMACIÓN PERSONAL

DNI 77022145
Primer Apellido APAZA
Segundo Apellido CHUQUIMALLCO
Nombres MARIA INMACULADA

CORRESPONDE

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

APAZA CHUQUIMALLCO, MARIA INMACULADA
DNI 77022145

INFORMACIÓN DE CONSULTA DACTILAR

Operador: 40748738 - Giovanna Evelyn Bedregal Zavaleta

Fecha de Transacción: 07-11-2025 09:10:58

Entidad: 10292274063 - ALEMAN PADRON GLENNY ROSA ZUNDINA

VERIFICACIÓN DE CONSULTA

Puede verificar la información en línea en:
<https://serviciosbiometricos.reniec.gob.pe/identifica3/verificacion.do>

Número de Consulta: 0120148747




Glenny Aleman Padron
Notaria
- 0120148747 -

DEDICATORIA

En primer lugar, quiero agradecer a Dios por haberme dado salud y mucha sabiduría, en este proceso tan importante dando fuerzas para continuar con mis metas trazadas.

A mi familia por su confianza, fortaleza, cariño y apoyo incondicional que inspira cada paso que doy en mi formación profesional.

A mi abuela que desde el cielo me cuida y me acompaña que desde que inicie mi carrera fue un sustento emocionalmente hacia mi persona y una fuente de alegría.

MARIA A.CH.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por haberme dado salud y sabiduría, por ampararme en el desarrollo de mi carrera al ayudándome a superar todos los restos y adversidades de este proceso.

A la Universidad Autónoma de Ica por permitirme formarme profesionalmente y desarrollar este proyecto.

A mi docente que gracias a su paciencia su dedicación, compromiso y con su experiencia supo ser mi guía en el proceso de esta investigación.

Un sincero agradecimiento a mi familia por su apoyo y su aliento principalmente a mis padres que me enseñaron a no rendirme que gracias a sus consejos y no dejarme sola, en este proceso.

Agradecer a cada persona, que me acompañó en este proceso y que confiaron en mí para llevar a cabo este proyecto.

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación de estado nutricional y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito Miraflores – Arequipa. Así mismo, la metodología empleada fue cuantitativo, de tipo básico, nivel correlacional, diseño no experimental de corte transversal retrospectivo. La población estuvo constituida por 126 niños menores de 5 años atendidos en el 2024 en el consultorio médico milagro, de los cuales se obtuvo una muestra de 180 niños seleccionados a través del muestreo probabilístico aleatorio simple. Se utilizó la técnica revisión de historias clínicas. En cuanto a los resultados el 53.2% de los niños son del sexo femenino, mientras que el 46.8% son sexo masculino y la edad que más predomina es de 4 años, con un 20.6%, en el peso/edad los niños con peso normal presentan una anemia leve 27.8%, mientras que en peso/talla los niños con obesidad presentan anemia leve 9.5%, en el bajo peso severo no presentan anemia 4.0%, en el talla/edad en los grupos talla normal, talla baja severa presentan anemia leve (35.7%, 1.6%), por lo tanto, se concluye que no existe relación significativa entre el estado nutricional según los indicadores antropométricos y la anemia infantil, Peso/Talla y anemia ($p = -0.014$; $p=0.875$), peso/edad y anemia ($p = -0.014$; $p=0.875$) y talla/edad y anemia ($p= -0.041$; $p= 0.648$) no mostraron asociación significativa en la muestra analizada.

Palabras clave. Hierro, hemoglobina, hematocrito, nutricional infantil.

ABSTRACT

The present study aimed to determine the relationship between nutritional status and iron deficiency anemia in children under 5 years of age treated in 2024 in the Miraflores district of Arequipa. The methodology used was quantitative, basic, correlational, and a retrospective, non-experimental cross-sectional design. The population consisted of 126 children under 5 years of age treated in 2024 at the Miracle Medical Office. A sample of 180 children was obtained through simple random probability sampling. The medical record review technique was used. Regarding the results, 53.2% of children are female, while 46.8% are male and the most predominant age is 4 years, with 20.6%, in weight / age children with normal weight have mild anemia 40.2%, while in weight / height children with obesity have mild anemia 70.6%, in severe low do not present anemia 71.4%, in height / age in the normal height groups, severe short stature present mild anemia (42.5%, 50.0%), therefore, it is concluded that there is no significant relationship between the nutritional status according to the anthropometric indicators and childhood anemia, Weight / Height and anemia ($p = -0.014$; $p = 0.875$), weight / age and anemia ($p = -0.014$; $p = 0.875$) and height / age and anemia ($p = -0.041$; $p = 0.648$) They did not show significant association in the sample analyzed.

Key words: Iron, hemoglobin, hematocrit, child nutrition.

Índice general

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE INVESTIGACIÓN.....	iii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DE LA INVESTIGACIÓN	iv
DEDICATORIA	vii
AGRADECIMIENTO	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT.....	viii
I. INTRODUCCIÓN	13
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
II.1 Descripción del problema	15
II.2 Pregunta de investigación general.....	17
II.3 Preguntas de investigación específicas	17
II.4 Objetivo general.....	18
II.5 Objetivos específicos	18
II.6 Justificación e importancia.....	18
II.7 Alcances y limitaciones.....	20
III. MARCO TEÓRICO	21
III.1 Antecedentes.....	21
III.2 Bases Teóricas	26
III.3 Marco conceptual	36
IV. METODOLOGÍA	39
IV.1 Tipo y nivel de investigación.....	39
IV.2 Diseño de Investigación.....	39
IV.3 Hipótesis general y específicas	40
IV.4 Identificación de las variables	41
IV.5 Matriz de operacionalización de variables	42

IV.6	Población – Muestra	44
IV.7	Técnicas e Instrumentos de recolección de información	46
V.	RESULTADOS	48
V.1	Presentación de resultados	48
	Fuente: elaboración propia a partir de los datos de estudio (SPSSv27, Excel).....	48
	Fuente: elaboración propia a partir de los datos de estudio (SPSSv27, Excel).....	50
	Fuente: elaboración propia a partir de los datos de estudio (SPSSv27, Excel).....	51
V.2	Interpretación de datos	54
VI.	ANALISIS DE LOS RESULTADOS.....	58
VI.1	Análisis inferencial	58
VII.	DISCUSION DE RESULTADOS	63
VII.1	Comparación de resultados	63
	ANEXOS.....	81
	Anexo 1: Matriz de consistencia	82
	Anexo 2 instrumento de recolección de datos	85
	Anexo 3: ficha de validación por juicio de expertos	86
	Anexo 5: Galería de imágenes	96
	Anexo 6: documentación de autorización de la ejecución de la tesis ...	97
	Anexo 7: Reporte de turnitin al 18% de similitud	100

Índice de tablas

Tabla 1: Factores sociodemográficos de los niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito de Miraflores – Arequipa.	48
Tabla 2: Estado nutricional de los niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito de Miraflores – Arequipa.	49
Tabla 3: Anemia ferropénica de los niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito de Miraflores – Arequipa.....	50
Tabla 4: estado nutricional según indicador peso para la edad y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito de Miraflores - Arequipa.....	51
Tabla 5: estado nutricional según indicador peso para la talla y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito de Miraflores- Arequipa.....	52
Tabla 6: estado nutricional según indicador talla para la edad y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito Miraflores Arequipa.	53
Tabla 7: Prueba de normalidad.....	58
Tabla 8: Relación entre estado nutricional y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito Miraflores – Arequipa.	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 9: Relación entre peso/edad y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito de Miraflores- Arequipa.	59
Tabla 10: Relación entre peso/ talla y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito de Miraflores – Arequipa.....	60
Tabla 11: Relación entre talla/edad y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito Miraflores – Arequipa	61

Índice de figuras

Figura 2: Factores sociodemográficos de los niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito de Miraflores – Arequipa.	48
Figura 3: Estado nutricional de los niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito de Miraflores – Arequipa.....	49
Figura 4: anemia ferropénica de los niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito de Miraflores – Arequipa.....	50
Figura 5: estado nutricional según indicador peso para la edad y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito de Miraflores- Arequipa.....	51
Figura 6: estado nutricional según indicador peso talla y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito de Miraflores – Arequipa.	52
figura 7: estado nutricional según indicador talla para la edad y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito Miraflores Arequipa.....	53

I. INTRODUCCIÓN

La anemia ferropénica sigue siendo un tema de preocupación para la salud pública a nivel mundial, afectando principalmente a los niños menores de 5 años, y siendo especialmente común en los lactantes menores de 2 años. Esta condición es causada por la deficiencia de hierro y tiene un impacto significativo en el desarrollo físico y mental de los menores. Dicha deficiencia se relaciona con una baja ingesta o absorción de hierro, además de factores socioeconómicos y alimentarios. La falta de nutrientes esenciales como el hierro, la vitamina B12 y el ácido fólico, dificulta la producción adecuada de glóbulos rojos, lo que genera consecuencias que afectan la calidad de vida del niño desde sus primeras etapas de vida¹.

A nivel nacional, la tasa de anemia infantil continúa siendo alarmante. Según los datos reciente, en el año 2024, que el 43,7% de los niños menores de 3 años presentaron anemia. Esta problemática es crítica en las regiones como puno, Loreto y Apurímac, donde se reportan los mayores índices. En el Perú, la desnutrición crónica también sigue una tendencia creciente, pasando del 11,5% en 2023 al 12,1% en 2024. Estas cifras no indican que debemos implementar intervenciones efectivas en salud pública, y en nivel regional, en Arequipa, la situación no es, menos preocupante. En el año 2023, el 40,2% de los niños de 3 años presentaban anemia, y en algunos distritos esta cifra supera el 70%. Factores como la pobreza, el acceso limitado a alimentos ricos en hierro, y el desconocimiento de prácticas nutricionales adecuadas, agravan esta situación, convirtiéndola en un desafío prioritario para las autoridades sanitarias².

En la investigación tiene como finalidad determinar la relación entre el estado nutricional y la anemia ferropénica en niños menores de 5 años

atendidos en el 2024 en el distrito de Miraflores – Arequipa se buscó aportar evidencia científica que contribuya para intervenciones eficaces en la salud pública, orientadas a la prevención y tratamiento oportuno de la anemia en los niños menores de 5 años.

En la presente investigación cuenta con el primer capítulo de introducción, seguido del segundo capítulo, donde se encuentra el problema de la investigación, incluyendo la descripción del problema, los objetivos y justificación y los alcances y limitaciones, en el tercer capítulo, encontramos los aportes científicos de otros investigadores, las teorías, así como también los conceptos de las variables. Así mismo tenemos el cuarto capítulo, donde describimos la metodología, en el quinto y sexto capítulo se describen cada uno de los resultados que van alineados de los objetivos propuestos de la investigación, en el séptimo capítulo se evidencia la discusión de los resultados, para luego, finalizar con las conclusiones y recomendaciones del estudio, por último, se presentan las referencias bibliográficas y los anexos.

La autora

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

II.1 Descripción del problema

La anemia es una condición que se presenta cuando existen niveles bajos de hemoglobina en los glóbulos rojos. La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que la causa más común es la deficiencia de hierro, la cual afecta la producción de dichas células. Esta deficiencia nutricional es muy frecuente a nivel mundial y, a menudo, es provocada por una alimentación pobre en hierro³.

Según la Organización Mundial De La Salud para el año 2024, 150.2 millones de niños menores de 5 años eran excesivamente cortos para su edad, siendo 42.8 millones eran excesivamente delgados y 35.5 millones eran excesivamente pesados para su altura. El 23.2% experimento un retraso en el crecimiento, y el 5,5% presentaba sobrepeso⁴. En el 2024, la anemia incide en el 60% de los niños de 6 a 59 meses de edad en la región africana⁵.

En 2020, el retraso en el crecimiento afectaba al 11.3% de los niños menores de 5 años en América Latina y el Caribe. Esta cifra es casi 10 puntos porcentuales más baja que el promedio mundial. Todas las subregiones han logrado avances positivos para reducir este problema. Entre los años 2000 y 2022, Sudamérica logró una reducción del 41%, Mesoamérica del 35% y el Caribe del 25%⁶.

A pesar de que Guatemala y Haití lograron reducir el retraso del crecimiento en casi 10 puntos porcentuales entre 2000 y 2022, sus tasas siguen siendo muy altas (43.5% y 19.5%, respectivamente). En contraste, durante ese mismo período, Costa Rica y Trinidad y Tobago vieron un aumento en este problema, aunque sus cifras se mantuvieron por debajo del 10%.

Los países con las tasas más bajas de la región son Chile (1.6%), Santa Lucía (2.5%) y Paraguay (3.4%), todos por debajo del 4%⁷.

A nivel nacional, la anemia de los niños continúa lidiando con retos considerables. Los más recientes hallazgos de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud, en el 2024 muestran información alarmantemente cerca de la nutrición de los niños menores de 3 años. La anemia en niños, se registró un incremento notablemente, llegando al 43,7% de este grupo de edad. Adicionalmente, la desnutrición crónica en niños, es un elemento crucial en su desarrollo, también exhibe una tendencia ascendente, desde el 11,5% en 2023 hasta el 12,1% en 2024 en menores de 5 años. Puno, Loreto y Apurímac son departamentos con mayor incidencia de anemia, en cambio, Huancavelica, Cajamarca y Amazonas encabezan los índices de desnutrición crónica. Estas dificultades, que no solo impactan en la calidad de vida de los niños, sino que también influyen en su crecimiento físico y mental, continúa siendo un reto constante para las políticas de salud pública².

A nivel local, Según la encuesta Nacional Demográfica Y Salud en el 2023, la región Arequipa registro un aumento en la prevalencia de anemia entre los niños de 3 años. Este fenómeno aumento en un 5.8% en comparación con el año 2022, y el 40.2% de los niños y niñas padecen de anemia. Esto describe un escenario preocupante en el que 4 de cada 10 niños padecen de anemia. De acuerdo con la Gerencia Regional de Salud, al concluir el año 2023, se produjo una disminución al 27.7%, lo que significa una reducción del 1.5% en relación al 2022. las provincias con mayor impacto son Condesuyos, La Unión, Caylloma, Arequipa y Castilla, con porcentajes que varían entre el 25.6% y el 50.3%. En los distritos de Santa Isabel De Siguan, San Juan De Tarucani, Yanaquihua Y Cahuacho, se observan

índices preocupantes que superan el 70%. Así mismo, el aumento de la desnutrición y anemia en los infantes está agravado por factores como la pobreza. Esto se debe a que el acceso a alimentos ricos en hierro y otros nutrientes esenciales para las familias con economía escasas⁸.

II.2 Pregunta de investigación general

¿Cuál es la relación entre el estado nutricional y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, Distrito de Miraflores – Arequipa?

II.3 Preguntas de investigación específicas

P.E.1:

¿Cuál es la relación de la dimensión peso/edad y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, Distrito de Miraflores – Arequipa?

P.E.2:

¿Cuál es la relación de la dimensión peso/talla y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, Distrito de Miraflores?

P.E.3:

¿Cuál es la relación de la dimensión talla/edad y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, Distrito de Miraflores – Arequipa?

II.4 Objetivo general

Determinar la relación entre el estado nutricional y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, Distrito de Miraflores – Arequipa.

II.5 Objetivos específicos

O.E.1:

Identificar la relación de la dimensión peso/edad y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, Distrito de Miraflores – Arequipa.

O.E.2:

Establecer la relación de la dimensión peso/talla y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, Distrito de Miraflores – Arequipa.

O.E.3:

Desarrollar la relación de la dimensión talla/edad y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, Distrito de Miraflores – Arequipa.

II.6 Justificación e importancia

Justificación teórica

Desde una perspectiva teórica, la investigación se fundamenta en la necesidad de expandir el saber científico acerca del estado nutricional y la anemia ferropénica, dado que estos son problemas de salud pública clave en Perú, especialmente en niños menores de 5 años. Este es un problema que escasos han tratado desde un enfoque promotor de la salud. El estudio, fundamentado en el modelo de Promoción de La Salud de Nola Pender, examina cómo las percepciones personales, los obstáculos vistos y el respaldo interpersonal afectan los patrones de alimentación y la prevención de la anemia. De igual forma, se

intentará proporcionar pruebas valiosas que respalden futuras intervenciones educativas más eficaces y culturalmente ajustadas.

Justificación práctica

Desde una perspectiva pragmática, este estudio es relevante para optimizar la toma de decisiones en el ámbito de la salud pública a escala local. Sus hallazgos facilitarán la creación de estrategias más eficaces para prevenir la anemia en niños, es vital reconocer la alimentación suplementaria apropiada, pues es esencial para el crecimiento y desarrollo del infante. Adicionalmente, será de beneficio directo para los niños menores de 5 años, al promover acciones preventivas desde los servicios sanitarios y entidades comunitarias. La implicación de entidades locales asegura que las sugerencias sean llevadas a cabo con los recursos disponibles.

Justificación metodológica

En este estudio, la justificación metodológica se enfoca en la selección del método cuantitativo transversal y la aplicación de técnicas de recopilación de datos, para el estado nutricional y la anemia ferropénica en niños menores de 5 años. Esta decisión se fundamenta en la necesidad de conseguir información precisa y clara. Este método permitió el análisis sistemático y objetivo de los datos recolectados, empleando técnicas estadísticas sofisticadas para detectar y medir las conexiones entre diversas variables.

Importancia

Es fundamental el análisis del estado nutricional y la anemia ferropénica en niños menores de cinco años, dado que trata un asunto de salud pública que afecta el crecimiento físico y mental de los niños. Al reconocer el problema, se obtienen datos útiles para elaborar intervenciones eficaces que optimicen la nutrición y disminuyan la prevalencia de la anemia. El método cuantitativo y la recopilación de información facilitan una evaluación eficaz, aportando a la bibliografía científica y a la creación de políticas ajustadas a las circunstancias locales, con la capacidad de producir un efecto positivo y perdurable en la salud de los niños en Perú.

II.7 Alcances y limitaciones

Alcances

Alcance Temporal

La investigación se inició desarrollando en el mes de mayo del 2025 con la creación del proyecto hasta en el mes de octubre de 2025.

Alcance espacial o geográfico.

La investigación se realizó en el centro médico milagro que se encuentra ubicado en la av. unión 314a 2do piso, Perú, distrito Miraflores, región de Arequipa.

Alcance metodológico.

La investigación se desarrolló exclusivamente en recaudar información de las historias clínicas de los niños menores de 5 años del Centro Médico Milagro.

Limitaciones

Al momento de buscar y recaudar la información de las historias clínicas nos encontraremos con los datos incompletos de los niños.

III. MARCO TEÓRICO

III.1 Antecedentes

Internacionales

Álvarez, Vásquez 2024, Ecuador en su investigación sobre la anemia ferropénica y el desarrollo ponderal en niños menores de dos años de Ecuador, aplicaron una metodología descriptiva y transversal. La muestra incluyó a 310 niños nacidos a término. Entre los resultados, se encontró que el 55% de los niños presentó anemia, con niveles entre severa y moderada. Además, la anemia fue más prevalente en el grupo de 12 a 23 meses y 29 días. A pesar de la alta tasa de anemia, 277 de los 310 niños estudiados presentaron un estado nutricional normal⁸.

Jaramillo 2024, México en la investigación “asociación de sobrepeso y obesidad infantil con anemia en población pediátrica atendida en un hospital de segundo nivel” con un estudio transversal con una muestra de 295 pacientes pediátricos los resultados se evidencio que existen prevalencias de 29.5% para sobrepeso u obesidad y 16.6% para anemia; en tanto se evidencio una prevalencia de anemia en pediátricos con sobrepeso y obesidad hasta el 26.4%. Se expresa que los pacientes pediátricos con sobrepeso y obesidad tuvieron mayor riesgo de anemia en comparación con eutróficos⁹.

Estrada, et al. 2023, en Ecuador, en la investigación “relación del estado nutricional con la prevalencia de anemia ferropénica en niños y niñas escolares del recinto “San José” del Cantón Babahoyo, Provincia De Los Ríos”, utilizaron una metodología analítico-descriptiva de corte transversal. Los resultados

obtenidos indicaron que el 52% de las niñas y el 43% de los niños tenían sobrepeso. A su vez, el 29% del total de niños presentaba anemia ferropénica, distribuido en un 14% para mujeres y un 15% para hombres. Los autores destacaron que la coexistencia de sobrepeso y anemia ferropénica se dio en un 26.3% de los niños con sobrepeso, lo que sugiere un problema de malnutrición oculta y subraya la necesidad de intervenciones educativas y programas de salud pública pública¹⁰.

Urueta, et al 2022, Ecuador en la investigación "estado nutricional en niños menores de 5 años con anemia ferropénica que acudieron al hospital del niño Dr., Francisco Icaza Bustamante Guayaquil" su metodología del estudio es descriptivo, retrospectivo, transversal, no experimental. La muestra del estudio comprendió 84 pacientes diagnosticados con anemia ferropénica. Los resultados reflejaron que los pacientes en el 56% eran de género masculino y 44% femenino en un rango de edad de cero a cinco años; En su mayoría el (51%) no refieren antecedentes. El indicador de crecimiento peso para la edad indica que el 66,70% presentaba un peso normal, 1,20% riesgo de peso bajo; 10,70% bajo peso; 19% bajo peso severo; y, 2,40% peso elevado. Referente a talla para la edad se identifica que el 57,10% presentaba una talla normal; 24% talla baja severa; 16% retardo en la talla o talla baja; y 4% talla muy alta. En el indicador índice de masa corporal para la edad, el 69% se encuentra normal; 10% severamente emaciado; 6% emaciado 2% riesgo de sobrepeso; 10% sobrepeso; y, 4% obesidad. Se concluye que existe relación significativa con el indicador talla para la edad $<0,0001$ utilizando en método χ^2 de Pearson¹¹.

Ramón 2020, Ecuador en la investigación "factores de riesgo de anemia y estado nutricional en menores de 5 años atendidos en el centro de salud Rocafuerte, Manabí" su metodología es de

estudio transversal y correlacional la muestra de estudio comprendió de 172 niños, ambos géneros. En los resultados Se encontró alteraciones en los indicadores nutricionales talla/edad (11 %), bajo peso (7 %), malnutrición por exceso (8,2 %); anemia (20 %) y desnutrición (11 %). Los factores de riesgo para la anemia fueron el sexo (mujeres: 14 %, $p = 0,04$), condiciones sanitarias (adecuadas: 15 %; $p = 0,01$), conocimiento sobre prevención de la enfermedad (si conoce: 13 %; $p = 0,003$). Se concluye que el estado nutricional lo más llamativo fue el retardo de talla¹².

Nacionales

Carbajal y Beatriz 2024, Chimbote en la investigación "estado nutricional en niños < de 5 años con anemia ferropénica, atendidos en el puesto de salud San Juan" el diseño fue cuantitativo, descriptivo, no experimental, y la muestra de 86 niños utilizando la ficha de recolección de datos antropométricos utilizando la técnica de recolección de datos. Los resultados obtenidos fue que el 89.5% tienen un estado nutricional normal, 7% presenta sobrepeso y el 3.5% presenta desnutrición leve, referente al peso para la edad el 94.2% presenta peso normal, el 3.5 presenta bajo peso y el 2.4% presenta sobrepeso. Referente al peso para la talla el 93% presenta un peso normal y un 7% presenta sobrepeso. Respecto a la talla para la edad el 95.3% presenta talla normal, 3.5% presenta talla baja y el 1.2% talla alta, se concluye que los niños menores de 5 años con anemia ferropénica tienen un estado nutricional dentro de los rangos normales en los 3 indicadores, también hay una menor proporción con malnutrición por exceso y déficit¹³.

Jaimes, Montalvo 2024, Lima, llevaron a cabo una investigación "estado nutricional y anemia ferropénica en niños menores de 5

años de un centro de salud. El enfoque metodológico es cuantitativo de diseño correlacional, corte transversal – retrospectivo, con una muestra de 113 niños menores de 5 años, los resultados revelaron que el 80.5% presentaron normal peso, 18.6% sobrepeso y con 9% obesidad. En relación a la variable anemia ferropénica que un 77% se encontraron con anemia leve, 23% con anemia moderada se concluye que existe relación nutricional y la anemia ferropénica en niños menores de 5 años. Además, 8 de cada 10 niños presentó peso normal y 7 de cada 10 niños anemia leve¹⁴.

Soncco, ccopacati 2024 Moquegua realizaron un a investigación “Anemia ferropénica y estado nutricional en niños de 6 a 24 meses del centro de salud san Antonio” se empleó una metodología cuantitativa con un enfoque correlacional de carácter no experimental. Con una muestra 212 niños menores de dos años, y se utilizó una ficha de recolección de datos, los resultados que el 58% de los niños son de sexo masculino y el 100% provienen de áreas urbanas, el 32% de los niños presenta anemia, de los cuales el 20% tienen anemia leve. En cuanto al estado nutricional, el 93% de los niños se clasificaron como "normales" según el índice peso/edad. Sin embargo, se observó una alta prevalencia de sobrepeso (43%) y una pequeña proporción de obesidad (2%). En la relación talla/edad, un 7% de los niños presentaron talla baja severa, mientras que un 22% tuvo talla baja. Se concluye que no existe una relación significativa entre el estado nutricional y la anemia ferropénica en los niños. Sin embargo, se observó que el índice peso/edad mostró una relación estadísticamente significativa con la anemia ferropénica¹⁵.

Alcarraz y Tocas 2023 Junín investigaron el “ Estado nutricional y anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años en el distrito de

Huancayo” la metodología empleada es de enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo, no experimental, transversal con una muestra de 100 niños de 1 a 5 años se utilizó la ficha de recolección de datos elaborado por los investigadores, los resultados fue que un 66.67 % según sexo femenino presento anemia leve, en cuanto a la desnutrición crónica con un 48.15% en niñas, sin embargo en niños presentaron un mayor porcentaje de desnutrición global con un 47.83% se concluye que no existe relación entre el estado nutricional y anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años, dado que el p- valor fue mayor a 0.05¹⁶.

Colcochea y Jame 2022, Cajamarca llevaron a cabo su tesis de investigación “estado nutricional y anemia ferropénica en niños menores de 5 años del puesto de salud Samana Cruz” la metodología empleada fue descriptivo, transversal y correlacional basándose en el análisis de 80 historias clínicas, los resultados obtenidos fueron los niños de 1 a 3 años tienen desnutrición aguda, según indicadores antropométricos P/E tienen estado nutricional normal, destacando los niños 3 a 5 años tienen talla baja, según el indicador T/E tienen talla baja, la mayoría de niños tienen anemia leve. Según nivel de anemia y edad se encontró que la mayoría sufren anemia destacando la edad se encontró que la mayoría sufren de anemia leve y crónica se concluye que existe relación significativa entre variables estado nutricional y anemia ferropénica, con el valor $p = 0,023 < 0,05$ ¹⁷.

Locales o regionales

Palermo 2021, Arequipa, en la investigación “conductas alimentarias de las madres relacionadas a la incidencia de anemia y el estado nutricional en niños de 6- 36 meses del distrito de Puya, la metodología es cuantitativa de campo, descriptiva,

con diseño relacional y de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 66 niños con sus respectivas madres, para la recolección de datos se utilizó el método de la encuesta, como técnica el cuestionario y la observación directa y como instrumentos. Se obtuvo que del 100% de niños evaluados, 37.88% tuvieron entre 26 y 36 meses de edad, 45.45% presentaron anemia leve y 54.55% anemia moderada. Siendo la incidencia de anemia del 33.33%. El 45.45 % de niños no tuvieron controles de crecimiento y desarrollo completos. Seguidamente, en relación al estado nutricional 100% de los niños evaluados presentaron un adecuado peso para su edad, 39.39% presentaron Desnutrición Crónica y 1.52% Desnutrición Aguda. En conclusión, la incidencia de anemia y estado nutricional en niños de 6 a 36 meses no presentaron relación estadística significativa ($P > 0.05$)¹⁸.

III.2 Bases Teóricas

Variable 1: Estado Nutricional

Definición

El estado nutricional se define como la condición física de un individuo en relación con la ingesta y utilización de los nutrientes esenciales para el cuerpo. Este concepto incluye, por lo tanto, la variedad, calidad y cantidad de los alimentos consumidos, así como la capacidad del organismo para absorber y utilizar dichos nutrientes de manera efectiva¹⁹.

El concepto de malnutrición abarca tres grandes grupos de afecciones: primero, la desnutrición, que a su vez incluye la emaciación (peso insuficiente para la talla), el retraso del crecimiento (talla insuficiente para la edad) y la insuficiencia ponderal (peso insuficiente para la edad); segundo, la malnutrición relacionada con los micronutrientes, que comprende tanto las carencias como los excesos de vitaminas o

minerales importantes; y finalmente, el tercer grupo incluye el sobrepeso, la obesidad y las enfermedades no transmisibles relacionadas con la alimentación²⁰.

Teorías

Modelo de la Promoción de la Salud de Nola Pender

El Modelo de Promoción de la Salud identifica factores cognitivos-perceptuales en el individuo que, al ser modificados por características situacionales, personales e interpersonales, dan como resultado la participación en conductas favorecedoras de salud (cuando existe una pauta para la acción). Este modelo sirve para identificar conceptos relevantes sobre dichas conductas y para integrar hallazgos de investigación, facilitando así la generación de hipótesis comprobables²¹.

Fundamentalmente, este enfoque "se basa en la educación de las personas sobre cómo cuidarse y llevar una vida saludable". La filosofía subyacente es que la promoción de la salud es primordial y debe priorizarse antes que los cuidados (el tratamiento). La justificación es que, de este modo, se reduce la morbilidad (menos gente enferma), se optimiza el gasto de recursos, se fomenta la independencia de las personas y se mejora la calidad de vida a futuro"²¹.

Meta paradigmas:

Salud: Se define como un "estado altamente positivo", y se considera que esta definición tiene más importancia que cualquier otro enunciado general.

Persona: Es el individuo y se considera el centro de la teoría. Se entiende que cada persona está definida de una forma única, determinada por su propio patrón cognitivo-perceptual y sus factores variables.

Entorno: No se describe con precisión en este modelo. Sin embargo, se representa como el contexto donde ocurren las interacciones entre

los factores cognitivo-perceptuales del individuo y los factores modificantes, los cuales influyen en conjunto sobre la aparición de conductas promotoras de salud.

Enfermería: Se enfoca en el bienestar como su especialidad, un campo que ha tenido su auge en el último decenio. Se parte de la premisa de que la responsabilidad personal en los cuidados sanitarios es la base de cualquier plan de reforma. Por lo tanto, la enfermera se constituye en el principal agente encargado de motivar a los usuarios (pacientes o ciudadanos) para que mantengan activamente su salud personal²².

Es uno de los modelos más predominantes en la promoción de la salud en enfermería; según este modelo los determinantes de la promoción de la salud y los estilos de vida, están divididos en factores cognitivo-perceptuales, entendidos como aquellas concepciones, creencias, ideas que tienen las personas sobre la salud que la llevan o inducen a conductas o comportamientos determinados, que en el caso que nos ocupa, se relacionan con la toma de decisiones o conductas favorecedoras de la salud. La modificación de estos factores, y la motivación para realizar dicha conducta, lleva a las personas a un estado altamente positivo llamado salud²³.

La investigación está vinculada con el modelo de promoción de la salud, ya que los cambios en el estado nutricional y la anemia en los niños son el producto, a menudo, de estilos de vida y comportamientos determinados que generan salud inadecuada a nivel familiar, individual.

Dimensiones de Estado Nutricional

D1: Peso para la edad

Es el resultado de comparar el peso del niño o niña con el peso de referencia correspondiente a su edad (sea en semanas, meses o años). Este indicador puede identificar desnutrición para una edad específica y es sensible para detectar cambios nutricionales en el seguimiento

longitudinal, siempre que se cuente con un número determinado de controles, siendo su uso preferente dentro de los primeros 6 meses de vida.

Sin embargo, este indicador tiene limitaciones importantes. No debe usarse para clasificar sobrepeso y obesidad. Asimismo, no se recomienda su uso como parámetro único, debido a que no permite diferenciar a niñas y niños constitucionalmente pequeños, por lo que es inadecuado para evaluar a quienes tuvieron bajo peso al nacer²⁴

Cuadro de la niña o niños menores de 5 años según P/E

Punto de corte (Desviaciones Estándar)	Peso para la edad
	clasificación
>3 DE	Sobrepeso
>2 DE	
2 DE A -2 DE	Normal
< -2DE a -3DE	Bajo peso
< -3 DE	Bajo peso severo

D2: Peso para la talla

El indicador Peso para la Talla (P/T) evalúa la proporcionalidad entre el peso de un niño y su propia estatura o longitud. Este índice es clave porque refleja directamente las reservas calóricas del cuerpo. Por esta razón, P/T es la medida específica utilizada para diagnosticar la desnutrición aguda (también llamada emaciación) o, en el extremo opuesto, el sobrepeso y la obesidad. Este indicador se considera más fiable que el Peso para la Edad (P/E); de hecho, si un niño presenta un P/T dentro

del rango normal, no se le considera malnutrido, independientemente de cuál sea su clasificación P/E²⁴.

Cuadro de la niña o niño menos de 5 años según P/E

Punto de corte (Desviaciones Estándar)	Peso para la talla
	Clasificación
>3 DE	Obesidad
>2 DE	Sobrepeso
2 DE A -2 DE	Normal
< -2DE a -3DE	Bajo peso /Emaciado
< -3 DE	Bajo peso severo

D3: Talla para la edad

El indicador Talla para la Edad (T/E) refleja el crecimiento lineal que ha alcanzado un niño o niña. Se obtiene al comparar su longitud o estatura actual con el valor de referencia esperado para su misma edad. Su principal utilidad es identificar la talla baja, una condición que indica desnutrición crónica, y por ello, se considera un buen indicador del estado nutricional a largo plazo²⁴.

Cuadro de la niña y del niño menores de 5 años según T/E

Punto de corte (Desviaciones Estándar)	Peso para la talla
	Clasificación
>3 DE	Alto
>2 DE	Normal
2 DE A -2 DE	Talla baja
< -2DE a -3DE	Talla baja severa
< -3 DE	

--	--

3.2.1 Variable 2: Anemia

Definición

La OMS define la anemia cuando la concentración de hemoglobina en sangre es inferior a 12 g/dl en mujeres y a 13 g/dl en hombres y además cuando se observa un descenso brusco o gradual de 2 g/dl o más de la concentración habitual del paciente, aunque se mantenga dentro de los límites normales para su edad y sexo²⁵.

Anemia Ferropénica

La anemia ferropénica ocurre cuando el cuerpo no tiene suficiente hierro. Debido al déficit de este mineral, el organismo no puede producir una cantidad suficiente de hemoglobina, sustancia presente en los glóbulos rojos que permite el transporte de oxígeno desde los pulmones al resto de tejidos. Se trata del cuadro anémico más común de todos, pues representa hasta al 50 % de ellos²⁶.

La anemia ferropénica es, con diferencia, la forma más frecuente de anemia infantil, quedando todas las demás a mucha distancia de ella desde un punto de vista cuantitativo. Además, es la enfermedad hematológica (relacionada con la sangre) más común en la edad pediátrica²⁷.

Síntomas

- **signos más comunes:** se encontrarían: irritabilidad, palidez de la piel, ictericia, debilidad leve, fatiga, mejillas y labios pálidos, en el interior de los párpados y en la uña tener un color rosado más pálido de lo normal, aumento de la frecuencia cardíaca o retraso del desarrollo o el aprendizaje.

- **casos más graves:** síndrome de piernas inquietas, dificultad para respirar, dolores de cabeza, frecuencia cardíaca rápida, mareos o desmayos, hinchazón o inflamación de las manos y de los pies.

Tratamiento

El tratamiento con hierro oral se administra comúnmente en forma de sulfato ferroso, gluconato o fumarato ferroso. La dosis de hierro elemental recomendada es de 4 a 6 mg/kg/día, la cual debe repartirse en 1 a 3 tomas diarias. Se recomienda administrarlo preferentemente separado de las comidas y acompañado de algún alimento rico en vitamina C para favorecer su absorción²⁸.

Anemia leve- moderada:

- El tratamiento consiste en la administración de hierro oral durante aproximadamente tres meses, complementado con recomendaciones dietéticas. Se puede optar por una pauta de dosis diaria para mejorar el cumplimiento (adherencia) del paciente.
- La duración del tratamiento es variable. Algunos autores proponen que, una vez alcanzados valores normales de hemoglobina y hematocrito, el tratamiento debe continuarse a la misma dosis. Esta continuación debe durar un tiempo similar al que fue necesario para alcanzar dicha normalización (es decir, para reponer las reservas de hierro).
- Se recomienda control analítico a los dos meses tras el inicio del tratamiento, valorando fundamentalmente elevación de Hb y de ferritina.
- En función de la respuesta al tratamiento, la gravedad inicial de la anemia y las características del paciente, se valorará un segundo control analítico. Este se realizaría a los 2-3 meses de finalizar el tratamiento con el objetivo de detectar recaídas²⁸.

Anemia grave

- Se considera que la anemia es grave cuando el paciente presenta repercusión hemodinámica (inestabilidad circulatoria) o niveles de hemoglobina (Hb) inferiores a 7 g/dl. En tales casos, se debe valorar el ingreso hospitalario.
- El tratamiento incluye la administración de hierro oral, repartido en 1 a 3 tomas diarias, junto con recomendaciones dietéticas.
- Se recomienda control analítico en una semana, valorando fundamentalmente la respuesta reticulocitaria²⁸.

Consecuencias

- Aumento del riesgo de parto prematuro y de que los niños nazcan con bajo peso.
- Incremento en la mortalidad materna debido a hemorragias y riesgo de enfermedades para el recién nacido.
- Mayor susceptibilidad a infecciones.
- Bajo desarrollo, crecimiento deficiente y rendimiento escolar reducido en los niños.
- Disminución de la productividad laboral en los adultos²⁹.

TEORÍA

Virginia Henderson: Modelo de necesidades humanas básicas

La teoría identifica catorce necesidades esenciales que enfermería deben atender para proporcionar una atención integral y personalizada.

El propósito de la teoría es asistir o contribuir a la mejoría del paciente una de las necesidades que es:

Comer y beber adecuadamente

Esta necesidad hace énfasis que todo organismo requiere de fluidos y nutrientes para la supervivencia, la enfermera debe de estar en conocimiento del tipo de dieta e hidratación, también se debe de tomar en cuenta el apetito el ánimo, la edad y el peso³⁰.

Meta paradigma:

- Persona: Es “un ser humano bajo la intervención de una enfermera y/o afectado por el entorno” tiene capacidad reparadora para afrontar la enfermedad; la rehabilitación está dentro de las capacidades del paciente, mientras exista un entorno sano para que se produzca la recuperación.
- Entorno: “condiciones y fuerzas externas que afectan a la vida y el desarrollo de la persona”. Puede ser físico, psicológico o social.
- Salud: “bienestar mantenido gracias a la utilización de todas las capacidades de la persona; la enfermedad se contempla como un proceso de reparación instaurado por la naturaleza”.
- Enfermería: “ayudar a la naturaleza a curar al paciente”. Persona que colabora para proporcionar aire fresco, luz, calor, higiene, tranquilidad y una dieta adecuada; facilita los procesos de reparación de una persona, asegurando el mantenimiento del entorno en las mejores condiciones posibles³¹.

La investigación está vinculada con el modelo de las 14 necesidades de Virginia Henderson, ya que la anemia se da por un déficit de alimentación rica en hierro y nutriente ya que es un factor que afecta a la vida y al desarrollo del organismo.

Dimensión anemia

D1: Nivel de hemoglobina

Hemoglobina ajustada según la altura sobre el nivel del mar

El diagnóstico de anemia en altitudes elevadas (sobre 1,000 msnm) requiere una corrección del valor de hemoglobina medido. Para realizar este ajuste, se debe considerar la altitud de la residencia del paciente (niño o adolescente) en los últimos tres meses. Es indispensable que la orden de laboratorio consigne esta información³².

Niveles de hemoglobina ajustada= Hemoglobina observada – Factor de ajuste por altitud

Clasificación nivel de hemoglobina

Sin anemia: los niveles de HB están por encima del rango, hemoglobina ≥ 13 g/dl en hombre o ≥ 12 g/dl en mujeres

- **Leve:** los niveles de HB están ligeramente por debajo del rango normal, pero las personas pueden no experimentar síntomas significativos. **Hemoglobina** entre 10-12 g/dL (mujeres) o 10-13 g/dL (hombres).
- **Moderada:** La Hemoglobina entre 8-9.9 g/dL. Se encuentra más disminuida, y las personas pueden experimentar síntomas como fatiga, dificultad para respirar o dolor en el pecho.
- **Grave:** La Hemoglobina entre 6.5-7.9 g/dL. Son muy bajos, y las personas pueden experimentar síntomas graves que afectan a la calidad de vida y puedan requerir tratamiento con transfusiones sanguíneas.
- **Riesgo vital:** La Hemoglobina por debajo de 6.5 g/dL. Pueden ser una amenaza para la vida y requieren atención médica.

III.3 Marco conceptual

Anemia: Es una afección por la cual el cuerpo no tiene suficientes glóbulos rojos sanos. Los glóbulos rojos suministran el oxígeno a los tejidos corporales³³.

Anemia ferropénica: Ocurre cuando el cuerpo no tiene una cantidad suficiente de hierro. Este mineral es fundamental, ya que ayuda a producir glóbulos rojos. Es importante señalar que la anemia por deficiencia de hierro es la forma más común de anemia³⁴.

Crecimiento y desarrollo: es un fenómeno continuo que inicia en el momento de la concepción y culmina al final de la adolescencia, periodo durante el cual se alcanza la madurez en sus aspectos físico, psicosocial y reproductivo. Los cambios en la organización y diferenciación funcional de tejidos, órganos y sistemas son el resultado del proceso de desarrollo o maduración y adaptación³⁵.

Desnutrición infantil: es una enfermedad que aparece como resultado de un consumo insuficiente de alimentos (tanto en cantidad como en calidad), de la aparición repetitiva de enfermedades infecciosas y de factores sociales que afectan el estado nutricional de la niñez³⁵.

Desnutrición crónica: Retraso en el crecimiento que afecta el desarrollo y crecimiento físico y cognitivo de una persona. Es la incapacidad de una persona de alcanzar la altura potencial para una edad determinada³⁶.

Desnutrición aguda: Se mide a través del peso, donde el menor sufre este padecimiento si no corresponde con relación a su altura³⁷.

Estilos de vida: Formas particulares de manifestarse el modo y las condiciones de vida en que las personas integran el mundo que les rodea y que incluye hábitos de alimentación, higiene personal, ocio, modos de relaciones sociales, sexualidad, vida relacional y de familia y mecanismos de afrontamiento social³⁸.

Ferritina: Es la proteína que utiliza nuestro organismo para almacenar el hierro dentro de las células y utilizarlo cuando se necesita³⁹.

Hierro: Es un mineral que se encuentra en cada célula del cuerpo. El hierro se considera un mineral esencial debido a que se necesita para producir hemoglobina, una parte de las células sanguíneas. El cuerpo no puede producirlo, por lo que debe ingerirse con los alimentos que comemos⁴⁰.

Hemoglobina: Es una proteína esencial presente en los glóbulos rojos que desempeña un papel clave en el transporte de oxígeno desde los pulmones hacia los tejidos del cuerpo y el retorno de dióxido de carbono hacia los pulmones para su eliminación. Su correcta función y niveles en sangre son fundamentales para el metabolismo y la salud en general⁴¹.

Hematocrito: Es un parámetro clave en el análisis de sangre que mide el porcentaje de glóbulos rojos en relación al volumen total de sangre. Este valor es esencial para evaluar la capacidad de transporte de oxígeno del organismo y detectar diversas condiciones médicas, como anemia, deshidratación o enfermedades relacionadas con la producción de glóbulos rojos⁴².

Micronutrientes: Son generalmente derivados de la ingesta de alimentos, son pequeñas cantidades de vitaminas y minerales

requeridos por el cuerpo para la mayoría de las funciones celulares⁴³.

Nutrición: Es la ciencia que comprende todos aquellos procesos mediante los cuales el organismo incorpora, transforma y utiliza los nutrientes contenidos en los alimentos⁴⁴.

Obesidad: Es una enfermedad compleja que consiste en tener demasiada grasa corporal, es un problema médico que aumenta el riesgo para muchas otras enfermedades y problemas de salud. Estos pueden incluir enfermedades cardíacas, diabetes, presión arterial alta, colesterol alto, enfermedad hepática, apnea del sueño y determinados tipos de cáncer⁴⁵.

Sulfato ferroso: Es un suplemento indicado para la prevención o tratamiento de anemia ferropénica, un tipo de anemia causada por deficiencia de hierro en el organismo y que puede llevar al surgimiento de síntomas, como cansancio excesivo, pérdida de memoria o dolor de cabeza constante⁴⁶.

IV. METODOLOGÍA

IV.1 Tipo y nivel de investigación.

Enfoque

Es de enfoque cuantitativo dado que se realizó la recolección de datos para probar la hipótesis, con base en la medición numérica y análisis estadístico para dar a conocer patrones de comportamiento y probar las teorías de manera objetiva⁴⁷.

Tipo

Es tipo básico, se buscó ampliar la información y la comprensión del estudio adquiriendo nuevos aprendizajes⁴⁸.

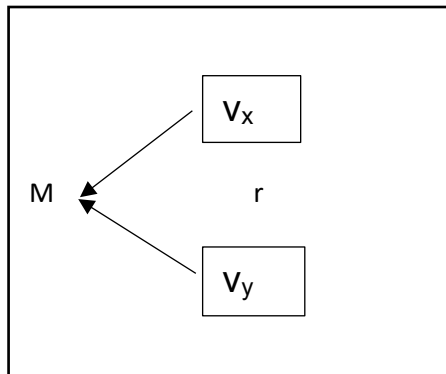
Nivel

Es de nivel correlacional es un tipo de investigación no experimental en el cual se buscó correlacionar las variables⁴⁹.

IV.2 Diseño de Investigación

No experimental, ya que no existen condiciones que alteren las variables que se trabajó, la muestra de estudio estuvo en su medio natural y no se manipulo las variables. Es de corte transversal dado sé que recopiló la información en un solo momento. Descriptivo ya que los estudios tienen el propósito de especificar las características, asimismo es correlacional - retrospectivo ya que es por recolección de datos mediante historias clínicas.

Donde:



M: muestra

V_x: estado nutricional

V_y: anemia ferropénica

r: relación entre variables

IV.3 Hipótesis general y específicas

Hipótesis general.

Existe relación significativa entre el estado nutricional y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, Distrito de Miraflores – Arequipa.

Hipótesis específicas.

H.E.1: Existe relación significativa de la dimensión peso/edad y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, Distrito de Miraflores – Arequipa.

H.E.2: Existe relación significativa de la dimensión peso/talla y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, Distrito de Miraflores – Arequipa.

H.E.3: Existe relación significativa de la dimensión talla/edad y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, Distrito de Miraflores – Arequipa.

IV.4 Identificación de las variables

Variable 1: Estado Nutricional Conjunto de parámetros que evalúa la presencia de nutrientes en el organismo en relación a las necesidades del mismo. Su valor indica cómo las necesidades nutricionales y energéticas de un individuo son cubiertas por la ingesta de alimentos. Incluye a diversos componentes relacionados con la valoración de la ingesta de nutrientes, sus reservas corporales y su metabolismo⁵⁰.

Dimensiones:

Peso /edad

Peso /talla

Talla/edad

Variable 2: anemia ferropénica

Es una condición en la que los niveles de hemoglobina en la sangre son bajos, lo que afecta el transporte de oxígeno a los tejidos. La anemia ferropénica es la más común y ocurre cuando hay una deficiencia de hierro en el cuerpo, mineral fundamental para la producción de hemoglobina⁵¹.

Dimensiones:

Nivel de hemoglobina

IV.5 Matriz de operacionalización de variables

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores	Nivel Y Rangos	Tipo De Variable Estadística
Estado nutricional	D.1: peso /edad	Resultado de z-score entre el peso para la edad	7	>3 De >2 De 2 De a -2 De <-2 De a -3 de <-3 De	Sobrepeso Normal Bajo peso Bajo peso severo	Cualitativa ordinal
	D.2: Peso /talla	Resultado de z-score entre el peso para la talla	8	>3 De >2 De 2 De a -2 De <-2 De a -3 de <-3 De	Obesidad Sobrepeso Normal Bajo peso /emaciado Bajo peso severo	Cualitativa ordinal
	D.3: Talla/edad	Resultado de z-score entre talla para la edad	9	>3 De >2 De 2 De a -2 De	Alto Normal Talla baja	Cualitativa ordinal

				<-2 De a -3 de <-3 De	Talla baja severa	
Anemia ferropénica	D.1: Nivel de hemoglobina	Concentración de hemoglobina en sangre por g/dl	5	10 – 13 g/dl 8 - 9.9 g/dL 6.5 - 7.9 g/dL	Leve Moderada severa	Cualitativa ordinal

IV.6 Población – Muestra

Población.

La población se refiere al grupo completo de individuos, objetos o unidades que satisficieron los criterios de inclusión establecidos para la investigación. Es crucial determinar la población de estudio, ya que, al finalizar el estudio a partir de una muestra de esa población, se podrán generalizar o extender los hallazgos logrados en el estudio hacia el resto de la población o universo⁵³.

Por consiguiente, está constituida por los niños menores de 5 años que acudieron al centro médico del distrito de Miraflores en el año 2024 con un total de 180 niños.

Muestra

La muestra es un subconjunto o parte de la población en que se llevara a cabo la investigación con el fin posterior de generalizar los hallazgos⁵⁴.

Tamaño de la muestra se obtuvo aplicando la fórmula para poblaciones finitas y el muestreo probabilístico aleatorio simple.

Según:

$$N = \frac{N * Z^2}{E^2 * (N-1) + Z^2 * P * Q}$$

Donde:

N: población

E: margen de error

Z²: nivel de confianza (95%)

P: proporción de elementos

Q: precisión o máximo error posible.

Reemplazando:

N: 180

E: 0.05

Z: 1.96

P: 0.5

Q: $1-0.5=0.5$

$$N = \frac{180 \times 1.96^2 (0.5 \times 0.5)}{0.05^2 (180-1) + 1.96^2 (0.5) (0.5)}$$

$$N = \frac{178.6344}{1.4229}$$

$$N = 125.542484 = 126$$

Muestreo

El método de muestreo es probabilístico, ya que todos los miembros de la población de estudio tienen la misma probabilidad de ser seleccionados para participar en la investigación.

4.1 Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

- Las historias clínicas con la información necesaria, que están correctamente registrados de los niños menores de 5 años atendidos en el centro médico del distrito de Miraflores del año 2024.

Criterios de exclusión

- Historias clínicas con la información incompleta
- Historias clínicas de niños mayores de 5 años

IV.7 Técnicas e Instrumentos de recolección de información

Técnica

Se empleó como técnica la recolección de datos que es el análisis documental para las variables esto nos permitirá examinar y comprender documentos, el objetivo es extraer información relevante para así utilizar en la investigación.

Instrumento

El instrumento que se empleó en la investigación es una ficha de recolección de datos, que consta de parámetros peso/edad, peso/talla y talla/ edad, así se obtendrá el estado nutricional de los niños menores de 5 años, así mismo también la ficha de anemia nivel de hemoglobina donde se colocó el resultado del tamizaje de hemoglobina, el parámetro obtenido es según la Organización Mundial de la Salud.

Validez y confiabilidad de instrumentos de recolección de datos:

Se realizó validez por juicio de expertos mas no la confiabilidad de instrumentos debido a que los parámetros del instrumento son de acuerdo a la norma técnica de anemia y la guía de estado nutricional del ministerio de salud (Minsa), para la presente investigación se obtuvo los datos de las historias clínicas de la niña y el niño menor de 5 años, ya que es un documento estandarizado y aprobado por la resolución ministerial ¹⁴.

Técnicas de análisis y procesamiento de datos

La técnica para el instrumento que se utilizó para el nivel de hemoglobina ferropénica se basa en la norma técnica- manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes, puérperas N°250-

2017/Minsa³². La técnica para el instrumento para estado nutricional está basada en la guía técnica para la valoración nutricional²⁴.

Para la recolección de datos se realizó los trámites administrativos correspondientes

Primeramente, se presentó una solicitud dirigida al jefe del centro médico del distrito de Miraflores para así tener acceso a las historias clínicas.

Posteriormente se creó una base de datos para organizar la información recopilada, en el Microsoft Excel y SPSS²⁷, para presentar el resultado se utilizó tablas y gráficos estadísticos.

Para la prueba de hipótesis se utilizó el estadístico rho de Spearman.

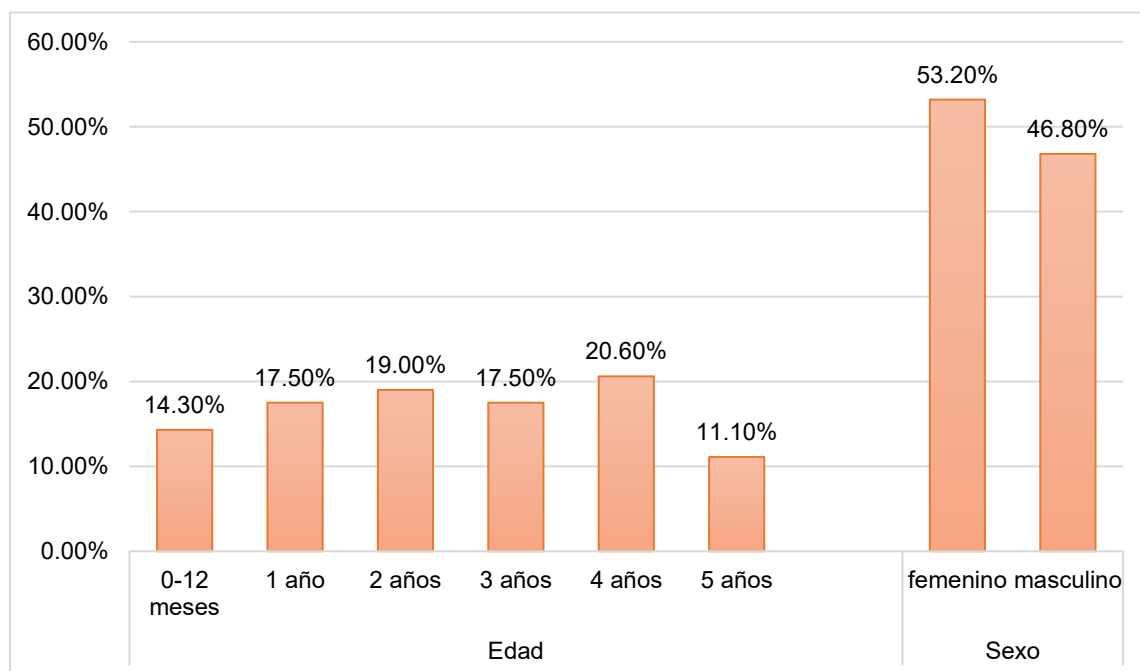
V. RESULTADOS

V.1 Presentación de resultados

Tabla 1: Factores sociodemográficos de los niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito de Miraflores – Arequipa.

		Frecuencia	Porcentaje
Edad	0-12 meses	18	14.3
	1 año	22	17.5
	2 años	24	19.0
	3 años	22	17.5
	4 años	26	20.6
	5 años	14	11.1
Sexo	femenino	67	53.2
	masculino	59	46.8
Total		126	100.0

Figura 2: Factores sociodemográficos de los niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito de Miraflores – Arequipa.

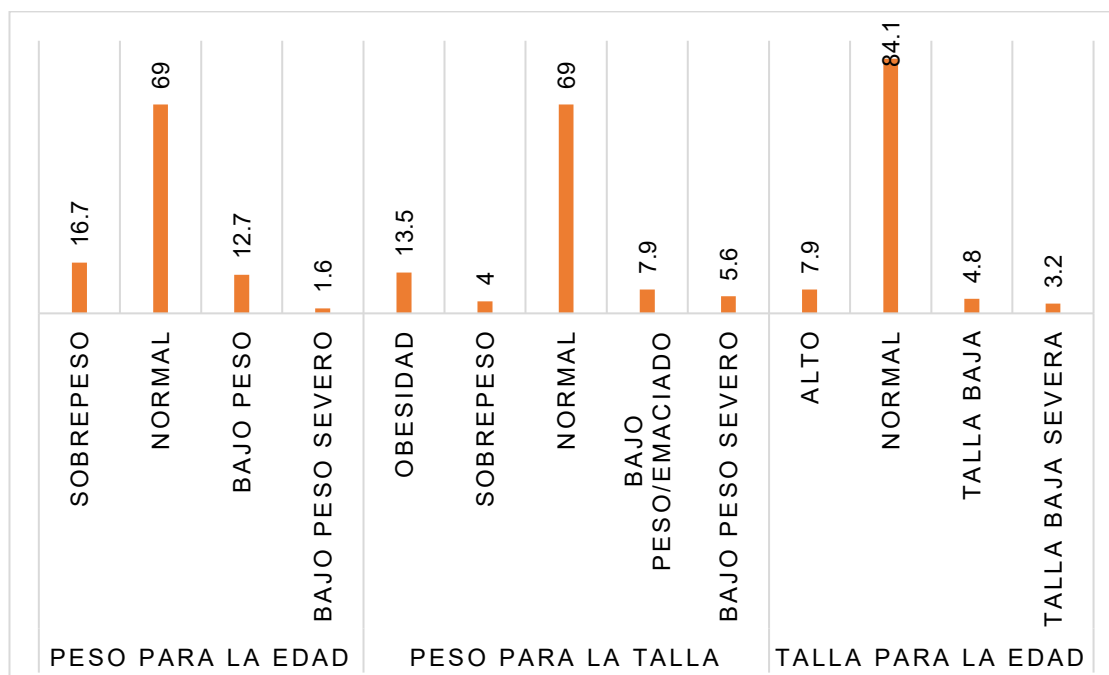


Fuente: elaboración propia a partir de los datos de estudio (SPSSv27, Excel)

Tabla 2: Estado nutricional de los niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito de Miraflores – Arequipa.

		Frecuencia	Porcentaje
PESO PARA LA EDAD	sobrepeso	21	16.7
	normal	87	69.0
	bajo peso	16	12.7
	bajo peso severo	2	1.6
	Total	126	100
		Frecuencia	Porcentaje
PESO PARA LA TALLA	obesidad	17	13.5
	sobrepeso	5	4.0
	normal	87	69.0
	bajo peso/emaciado	10	7.9
	bajo peso severo	7	5.6
Total	126	100	
		Frecuencia	Porcentaje
TALLA PARA LA EDAD	alto	10	7.9
	normal	106	84.1
	talla baja	6	4.8
	talla baja severa	4	3.2
	Total	126	100

Figura 3: Estado nutricional de los niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito de Miraflores – Arequipa.

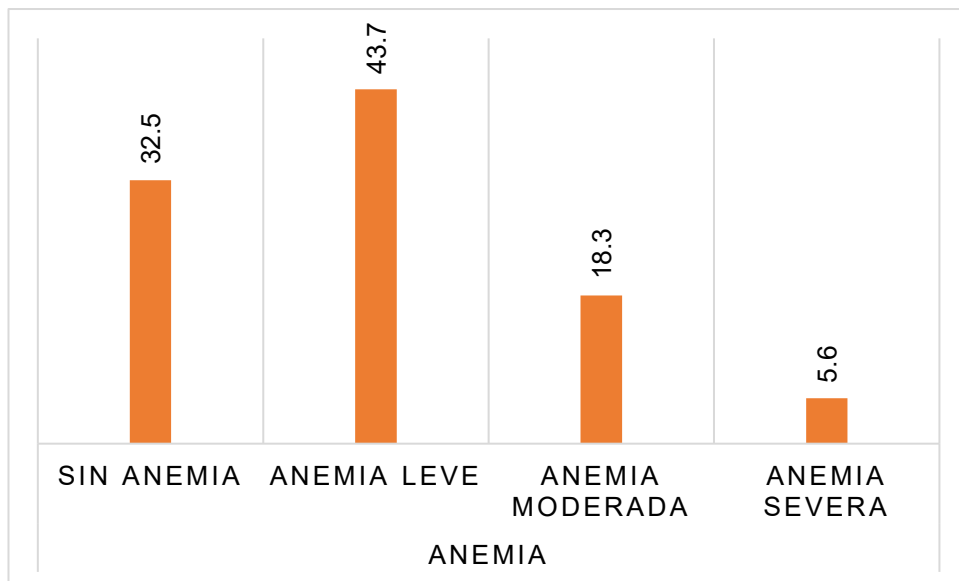


Fuente: elaboración propia a partir de los datos de estudio (SPSSv27, Excel)

Tabla 3: Anemia ferropénica de los niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito de Miraflores – Arequipa.

	Frecuencia	Porcentaje
sin anemia	41	32.5
ANEMIA anemia leve	55	43.7
ANEMIA anemia moderada	23	18.3
ANEMIA anemia severa	7	5.6
Total	126	100.00

Figura 4: anemia ferropénica de los niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito de Miraflores – Arequipa.

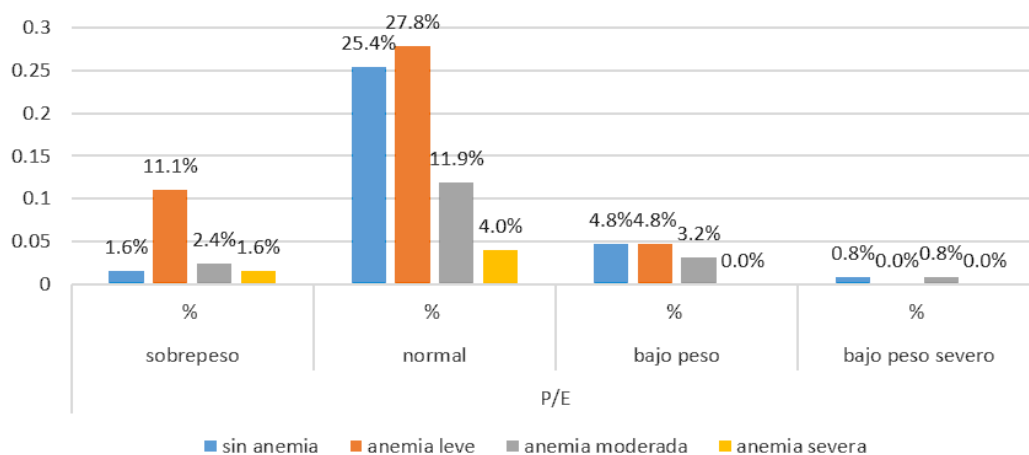


Fuente: elaboración propia a partir de los datos de estudio (SPSSv27, Excel)

Tabla 4: estado nutricional según indicador peso para la edad y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito de Miraflores – Arequipa.

		sin anemia	anemia leve	anemia moderada	anemia severa	total	
P/E	sobrepeso	n	2	14	3	2	21
		%	1.6%	11.1%	2.4%	1.6%	16.7%
	normal	n	32	35	15	5	87
		%	25.4%	27.8%	11.9%	4.0%	69.0%
	bajo peso	n	6	6	4	0	16
		%	4.8%	4.8%	3.2%	0.0%	12.7%
	bajo peso severo	n	1	0	1	0	2
		%	0.8%	0.0%	0.8%	0.0%	1.6%
Total	n	41	55	23	7	126	
	%	32.5%	43.7%	18.3%	5.6%	100.0%	

Figura 5: estado nutricional según indicador peso para la edad y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito de Miraflores- Arequipa.

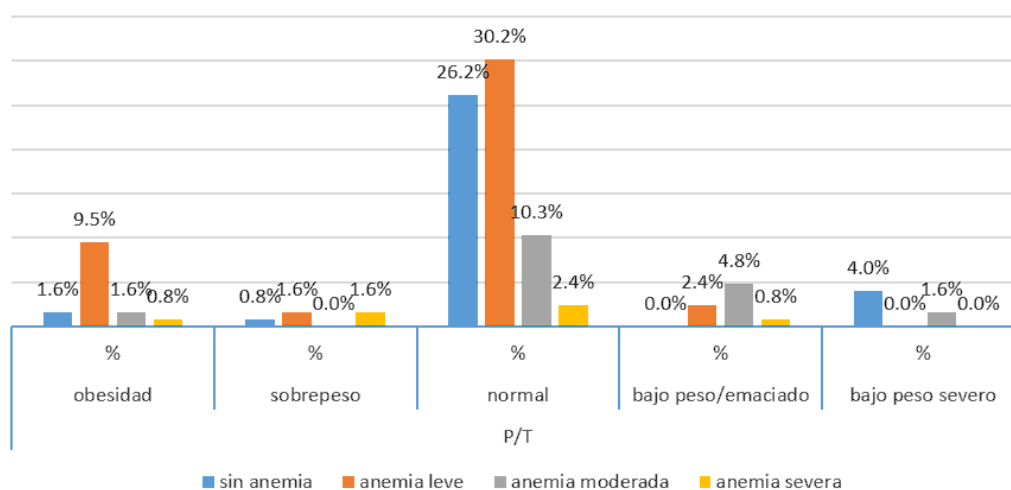


Fuente: elaboración propia a partir de los datos de estudio (SPSSv27, Excel)

Tabla 5: estado nutricional según indicador peso para la talla y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito de Miraflores- Arequipa.

			sin anemia	anemia leve	anemia moderada	anemia severa	total
P/T	obesidad	n	2	12	2	1	17
		%	1.6%	9.5%	1.6%	0.8%	13.5%
	sobrepeso	n	1	2	0	2	5
		%	0.8%	1.6%	0.0%	1.6%	4.0%
	normal	n	33	38	13	3	87
		%	26.2%	30.2%	10.3%	2.4%	69.0%
	bajo peso/emaciado	n	0	3	6	1	10
		%	0.0%	2.4%	4.8%	0.8%	7.9%
	bajo peso severo	n	5	0	2	0	7
		%	4.0%	0.0%	1.6%	0.0%	5.6%
Total		n	41	55	23	7	126
		%	32.5%	43.7%	18.3%	5.6%	100.0%

Figura 6: estado nutricional según indicador peso talla y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito de Miraflores – Arequipa.

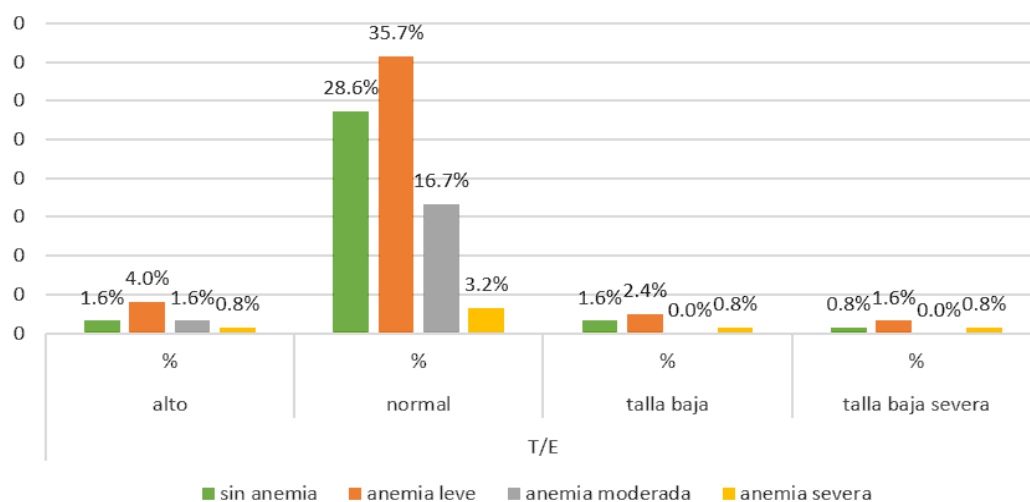


Fuente: elaboración propia a partir de los datos de estudio (SPSSv27, Excel)

Tabla 6: estado nutricional según indicador talla para la edad y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito Miraflores Arequipa.

			sin anemia	anemia leve	anemia moderada	anemia severa	total
T/E	alto	n	2	5	2	1	10
		%	1.6%	4.0%	1.6%	0.8%	7.9%
	normal	n	36	45	21	4	106
		%	28.6%	35.7%	16.7%	3.2%	84.1%
	talla baja	n	2	3	0	1	6
		%	1.6%	2.4%	0.0%	0.8%	4.8%
	talla baja severa	n	1	2	0	1	4
		%	0.8%	1.6%	0.0%	0.8%	3.2%
Total		n	41	55	23	7	126
		%	32.5%	43.7%	18.3%	5.6%	100.0%

figura 7: estado nutricional según indicador talla para la edad y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito Miraflores Arequipa.



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de estudio (SPSSv27, Excel)

V.2 Interpretación de datos

Tabla 1: En cuanto a los datos sociodemográficos, se observa una distribución heterogénea en los diferentes rangos etarios. El grupo de edad con mayor representación es el de 4 años, con 20.6% (26) niños, constituyendo de la muestra. Le sigue el grupo de 2 años, con 19.0% (24). Los grupos de 1 año y 3 años presentan una frecuencia idéntica de 17.5% (22) participantes cada uno. Finalmente, los grupos con menor frecuencia son los de 0 a 12 meses 14.3% (18 niños) y 5 años 11.1% (14 niños). Respecto al Sexo, los datos muestran una ligera predominancia del sexo femenino, que representa el 53.2% del total con (67) participantes. El sexo masculino el 46.8% está compuesto por (59) participantes, lo que equivale al restante. La distribución entre ambos sexos es relativamente equilibrada.

Tabla 2: se observa los indicadores antropométricos de estado nutricional, según el indicador peso para la edad, correspondiente a 69.0% (87) participantes, se clasifica dentro de la categoría "normal". El "sobrepeso" está presente 16.7% (21) niños, lo que representa muestra. Por otro lado, la condición de "bajo peso" se registró 12.7% (16) niños, mientras que el "bajo peso severo" se encontró en 1.6% niños (2). Se expone la distribución de la muestra según el indicador Peso para la Talla. Se observa que la categoría predominante es la "normal", que agrupa a 69.0% niños, representando (87) del total de la población estudiada. En el extremo del exceso de peso, se identifica que el 13.5% de los niños (17 participantes) padece "obesidad", mientras que un 4.0% (5 participantes) presenta "sobrepeso". Respecto a la malnutrición aguda por déficit (emaciación), se encontró que el 7.9% (10 niños) se clasifica como "bajo peso/emaciado" y el 5.6% (7 niños) como "bajo peso severo". según el indicador Talla para la Edad. Se observa de manera destacada que la gran mayoría de la población

infantil, correspondiente a 84.1% (106) niños, se clasifica en la categoría "normal", lo que representa el total de la muestra. En lo que respecta a la desnutrición crónica (retraso en el crecimiento), los datos revelan que el 4.8% (6 niños) presenta "talla baja" y el 3.2% (4 niños) se clasifica como "talla baja severa". Al agrupar estas dos categorías, se concluye que el 8.0% de la muestra estudiada sufre algún grado de retraso en el crecimiento. Adicionalmente, se identificó un 7.9% (10 niños) en la categoría "alto", indicando una talla superior a la esperada para su edad. Estos hallazgos sugieren que, si bien la desnutrición crónica está presente, no representa el problema nutricional más prevalente en esta muestra, en comparación con la alta incidencia de anemia o la coexistencia de sobrepeso y obesidad.

Tabla 3: Se revelan una alta prevalencia de anemia ferropénica en la población estudiada (N=126). Se evidencia que un 67.5% de los niños evaluados presenta algún grado de anemia, mientras que solo el 32.5% (41 niños) no padece esta condición. Al profundizar en los niveles de anemia, se observa que la anemia leve es la más frecuente, afectando el 43.7% (55) niños, lo que representa el total de la muestra. A esta le sigue la anemia moderada, diagnosticada en 18.3% (23) niños, Por último, se identificó que el 5.6% (7) niños, equivalentes a la muestra, presentan anemia severa. Este último hallazgo es de suma importancia clínica y de salud pública debido a las graves consecuencias que esta condición puede tener en el neurodesarrollo y la salud general del infante.

En conjunto, estos datos confirman que la anemia ferropénica es un problema de salud predominante en la muestra estudiada del distrito de Miraflores, afectando a más de dos tercios de los niños menores de 5 años.

Tabla 4: según peso/ edad y anemia se observa que, en los niños con peso normal, predomina la anemia leve con 27.8% (35) participantes, mientras que en el sobrepeso la anemia leve es aún mayor con 11.1% (14) niños, en bajo peso la anemia leve y sin anemia tiene igualdad con 4.8%(6) participantes, también presenta una anemia moderada con 3.2%(4) niños, en el bajo peso severo la mitad de los niños presenta una anemia moderada del 0.8% (1) niños esto indica que la anemia está presente en todos los indicadores de peso/edad.

Tabla 5: Se expone la distribución de la muestra según el indicador Peso para la Talla, los niños con peso normal, predomina la anemia leve con 30.2%(38) niños , seguida por los niños sin anemia 26.2%(33), en la obesidad la mayoría tiene anemia leve 9.5% (12) niños, también hay presencia de anemia severa 0.8% (1) niños, mientras que en el sobrepeso hay una distribución igual, con 1.6% (2) de anemia leve y 1.6%(2) de anemia severa, por otro lado en bajo peso/emaciación observamos que el 4.8% (6) niños presenta anemia moderada, en el caso de bajo peso severo la mayoría no presenta anemia 4.0%(5) , también se registran anemia moderada 1.6% (2) niños.

Tabla 6: muestra la distribución de los participantes según el indicador Talla para la Edad. Se observa los niños con talla normal, predomina la anemia leve con 35.7%(45) niños, seguida la anemia moderada 16.7% (21) y sin anemia 28.6% (36), en los niños con talla alta, también esta predominando la anemia leve 4.0%(5) participantes, también se observa porcentajes menores de anemia moderada 1.6%(2) y anemia severa 0.8% (1) niños, en la talla baja, predomina la anemia leve con 2.4% (3) mientras que en talla baja severa, presentan sin anemia el 0.8% (1),y la anemia leve un 1.6% (2) de niños , también se observa una mayor proporción de anemia

severa en talla baja 0.8% (1) niños, esto indica que a menor talla para la edad aumenta el riesgo de anemia.

VI. ANALISIS DE LOS RESULTADOS

VI.1 Análisis inferencial

Prueba de normalidad de los datos

Tabla 7: Prueba de normalidad

Para evaluar la distribución de los datos se plantearon la hipótesis a continuación:

- H_0 : Los datos presentan una distribución normal.
- H_1 : Los datos no presentan una distribución normal.

Criterio de decisión:

- Si $p < 0.05$, se rechaza la H_0 (no hay normalidad).
- Si $p > 0.05$, se acepta la H_0 (hay normalidad).

Prueba de normalidad Kolmogórov-Smirnov

	Estadístico	gl	Sig.
P/E	,352	126	<.001
P/T	,376	126	<.001
T/E	,446	126	<.001
ANEMIA	,247	126	<.001

En conformidad con la tabla 6, mediante la prueba de normalidad, se aprecia que las dimensiones analizadas evidencian significancias menores a 0.05 ($p < .001$) en todas

las variables, lo que indica que no presentan una distribución normal. Por lo tanto, indica el rechazo de H_0 y se acepta la hipótesis H_1 . En consecuencia, se utilizó el coeficiente de correlación de Rho de Spearman, por ser una prueba no paramétrica adecuada para datos que no siguen una distribución normal.

Prueba de hipótesis

H.E.1:

- H_0 : No existe relación significativa entre el estado nutricional según indicador P/E y la anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito Miraflores – Arequipa.
- H_1 : Existe relación significativa entre el estado nutricional según indicador P/E y la anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito Miraflores – Arequipa.

Tabla 9: Relación entre estado nutricional según indicador peso/edad y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito de Miraflores- Arequipa.

			P/E	ANEMIA
Rho de Spearman	P/E	Coeficiente de correlación	1.000	-0.121
		Sig. (bilateral)		0.178
		N	126	126
	ANEMIA	Coeficiente de correlación	-0.121	1.000
		Sig. (bilateral)	0.178	
		N	126	126

Se obtuvo un valor de $p = -0.121$ y un nivel de significancia de $p = 0.178$, el valor de p es > 0.05 , por lo tanto, se concluye que no existe relación significativa entre ambas variables, por consiguiente, se acepta la hipótesis nula H_0 y se rechaza la hipótesis alterna H_1 . Se determina que el peso para la edad no se asocia con la presencia de anemia ferropénica en los niños menores de 5 años atendidos en el 2024 distrito de Miraflores – Arequipa.

H.E.2:

- **H_0 :** No existe relación significativa entre el estado nutricional según indicador P/T y la anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito Miraflores - Arequipa.
- **H_1 :** Existe relación significativa entre el estado nutricional según indicador P/T y la anemia ferropénica en niños menores de 5 años en el 2024 distrito Miraflores – Arequipa.

Tabla 10: Relación entre estado nutricional según indicador peso/ talla y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito de Miraflores – Arequipa.

			P/T	ANEMIA
Rho de Spearman	P/T	Coeficiente de correlación	1.000	-0.014
		Sig. (bilateral)		0.875
		N	126	126
	ANEMIA	Coeficiente de correlación	-0.014	1.000
		Sig. (bilateral)	0.875	
		N	126	126

En las dimensiones peso/talla y anemia el coeficiente de correlación de spearman, el valor $p = -0.014$ y un nivel de significancia de $p = 0.875$, lo que se muestra una correlación negativa y no significativa, lo que indica la

ausencia de relación entre ambas variables, ya que el valor p es > 0.05 , por lo tanto, se acepta la hipótesis nula H_0 y se rechaza la hipótesis alterna H_1 . Se concluye que no existe relación significativa entre p/t y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito Miraflores – Arequipa, lo que indica que el peso/talla no se asocia con la anemia.

H.E.3

Relación entre estado nutricional según indicador Talla / Edad (T/E) y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito Miraflores-Arequipa.

- H_0 : No existe relación significativa entre el estado nutricional según indicador T/E y la anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito Miraflores – Arequipa.
- H_1 : Existe relación significativa entre el estado nutricional según indicador T/E y la anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito Miraflores- Arequipa.

Tabla 11: Relación entre estado nutricional según indicador talla/edad y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito Miraflores – Arequipa

			T/E	ANEMIA
Rho de Spearman	T/E	Coeficiente de correlación	1.000	-0.041
		Sig. (bilateral)		0.648
		N	126	126
		ANEMIA	Coeficiente de correlación	-0.041
		Sig. (bilateral)	0.648	
		N	126	126

Se obtuvo un valor $p = -0.041$ y un nivel de significancia de $p = 0.648$. se evidencia una correlación negativa muy débil y no significativa lo que indica que no existe relación significativa entre t/e y anemia ferropénica, ya que el valor p es mayor que 0.05, por lo tanto, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna, concluyendo que la talla para la edad no se relaciona con la anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito Miraflores – Arequipa.

VII. DISCUSION DE RESULTADOS

VII.1 Comparación de resultados

En el presente estudio, cuyo objetivo general fue determinar la relación entre el estado nutricional y la anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en 2024, distrito de Miraflores – Arequipa. los resultados de la presente investigación exponen una paradoja central en el abordaje de la salud infantil. Si bien se determinó una relación general estadísticamente significativa entre el "estado nutricional" y la "anemia ferropénica" ($p=0.235$; $p=0.008$), este hallazgo es matizado drásticamente por los análisis específicos. De manera contundente, la investigación no encontró ninguna relación significativa al correlacionar la anemia con los tres indicadores antropométricos clave: Peso/Edad (P/E) ($p=0.178$), Peso/Talla (P/T) ($p=0.875$), y Talla/Edad (T/E) ($p=0.648$). Esta aparente contradicción es el hallazgo más relevante del estudio y solo puede explicarse adecuadamente a través de los modelos teóricos de enfermería seleccionados.

El Modelo de Promoción de la Salud de Nola Pender postula que las conductas saludables son el resultado de factores cognitivo-perceptuales (creencias, percepciones) que motivan a la acción. Los hallazgos de esta tesis son un reflejo directo de un fracaso en este modelo a nivel de los cuidadores.

Los datos descriptivos muestran una población infantil mayoritariamente "normal" en términos antropométricos: 69.0% normales en P/E , 69.0% normales en P/T , y un 84.1% normales en T/E. Sin embargo, esta "normalidad" visible oculta una alta patología: el 67.5% de la muestra total presenta anemia.

Aplicando el modelo de Pender, si un niño luce sano (es decir, tiene un peso y talla adecuados), la percepción del cuidador es de bienestar. Esta percepción de salud inhibe la adopción de conductas promotoras específicas, como la suplementación con hierro o el esfuerzo consciente por incluir alimentos ricos en este micronutriente. La tesis demuestra que la "normalidad" antropométrica es un factor que enmascara la necesidad de acción, explicando por qué no hay correlación entre los indicadores físicos (P/E, P/T, T/E) y la anemia.

El modelo de Virginia Henderson se centra en la satisfacción de 14 necesidades básicas, siendo crucial la necesidad de "Comer y beber adecuadamente". La teoría especifica que la enfermera debe valorar "la edad y el peso". Los resultados de esta tesis desafían la suficiencia de esa valoración. Los hallazgos sugieren que la necesidad de "comer y beber" está siendo satisfecha en términos de cantidad (calorías/proteínas), lo que resulta en un crecimiento físico y ponderal "normal". Sin embargo, falla estrepitosamente en términos de calidad (micronutrientes), llevando a que dos tercios de la muestra padezcan anemia.

Como la propia tesis vincula, la anemia es un déficit de alimentación rica en hierro. Por lo tanto, el rol de la enfermería, según Henderson, debe trascender la simple medición antropométrica (peso y talla) y redefinir la "dieta adecuada" para incluir activamente la calidad y la biodisponibilidad de micronutrientes, algo que los indicadores P/E, P/T y T/E no pueden medir.

Al centrar la atención en la dimensión peso/edad (P/E), los resultados de la prueba de independencia indicaron ausencia de asociación entre P/E y anemia ($\chi^2 = 3.525$; $p = .741$), lo cual sugiere que el peso relativo a la edad, en la población estudiada, no fue un predictor de la presencia de anemia ferropénica. En términos prácticos, una proporción elevada de niños presentó P/E en rango "normal" y dentro de esos niños se encontró tanto la

condición con hemoglobina normal como los casos leves de anemia, por lo que el estado ponderal para la edad no discriminó grupos con distinta probabilidad de anemia en este muestreo. Este patrón empírico es explícitamente reconocido en la discusión del trabajo, donde se indica que en contextos con una alta proporción de niños con P/E normal, la anemia puede obedecer a factores dietéticos o de absorción de hierro más que al déficit ponderal por edad. Palermo (2021): En Arequipa, encontró que el 100% de los niños tenía P/E adecuado, pero el 54.55% tenía anemia moderada y el 45.45% leve, concluyendo sin relación estadística significativa

El hallazgo de una alta prevalencia de anemia en niños con estado nutricional "normal" no es un hecho aislado y encuentra fuerte respaldo en la literatura. Estudios que respaldan la falta de correlación (Anemia en niños "Normales"). Inicia con Carbajal y Beatriz (2024): Es el antecedente más alineado. En Chimbote, encontraron que el 89.5% de los niños con anemia ferropénica tenían un estado nutricional "normal", y los tres indicadores (P/E, P/T, T/E) también estaban mayoritariamente en rangos normales.

No obstante, este resultado difiere de investigaciones como la de Colcochea y Jame (2022) en Cajamarca, quienes encontraron relación significativa entre estado nutricional y anemia ($p = 0.023$), encontrando mayor prevalencia de desnutrición en grupos de edad específicos y asociándola con mayor presencia de anemia; tales discrepancias pueden explicarse por diferencias en la composición poblacional, la prevalencia de desnutrición crónica y el tamaño muestral, factores que condicionan la capacidad de cada estudio para detectar relaciones entre P/E y anemia. Urueta, et al. (2022): Aunque encontraron relación con T/E (un hallazgo discordante), sus datos mostraron que el 66.70% de los pacientes anémicos tenía P/E normal y el 69% tenía IMC/E normal.

En relación con la dimensión peso/talla (P/T), el estudio no hay una asociación estadísticamente significativa con la anemia ferropénica ($\chi^2 = 27.317$; $p = .001$). En la propia tesis se establece esta coincidencia con trabajos como el de Ramírez y Gómez (2023), quienes destacan que la pérdida de masa corporal y los procesos de desnutrición aguda afectan directamente los niveles de hierro en sangre, lo que respalda la interpretación del hallazgo observado. Álvarez, Vásquez (2024): En Ecuador, el 55% de los niños presentó anemia, pero el 89% (277 de 310) tenía un estado nutricional normal. Soncco, ccopacati (2024): En Moquegua, concluyeron explícitamente que no existe relación significativa entre el estado nutricional y la anemia.

Sobre la dimensión talla/edad (T/E), el análisis estadístico arrojó que no existe asociación significativa con la anemia en la muestra analizada ($\chi^2 = 7.092$; $p = .312$), lo que sugiere que el retraso del crecimiento lineal (indicador de desnutrición crónica) no se asocia de manera directa ni inmediata con las variaciones en hemoglobina registradas en este estudio. Esta ausencia de asociación indica que la anemia detectada puede estar vinculada más a déficits recientes o a factores no necesariamente ligados al proceso crónico de crecimiento (por ejemplo, dietas pobres en hierro o problemas de absorción), concordando con la interpretación señalada en el

documento y con la posición de organismos internacionales que distinguen la sensibilidad y finalidad de cada indicador antropométrico.

No obstante, la literatura revisada por la tesis incluye trabajos que sí documentaron una asociación entre T/E y anemia, como el estudio de Urueta et al. (2022) en Ecuador, el cual reportó relación significativa entre talla para la edad y anemia ($p < 0.0001$), reflejando que en poblaciones con mayor carga de desnutrición crónica la T/E puede correlacionar con la condición hematológica. Esta discrepancia entre estudios sugiere que la importancia relativa de T/E como predictor de anemia depende en buena medida del contexto epidemiológico: allí donde el atraso lineal sea frecuente y severo, el impacto sobre el estado de micronutrientes y hemoglobina puede ser más evidente.

Por otro lado, los hallazgos del presente estudio guardan similitud con investigaciones y reportes locales que tampoco encontraron asociación significativa entre T/E y anemia, lo que refuerza la necesidad de considerar las características poblacionales y los determinantes contextuales (ingreso, acceso a servicios, intervenciones de salud) al interpretar las relaciones entre antropometría y anemia.

En síntesis, los resultados muestran un patrón matizado: aunque el estado nutricional global no se asoció significativamente con la anemia en esta muestra específica, la dimensión que indica desnutrición aguda (P/T) sí se relacionó de forma significativa con la anemia ferropénica, mientras que los indicadores más vinculados a condiciones crónicas (T/E) o generales (P/E) no permitieron discriminar la presencia de anemia en el contexto estudiado. Esta evidencia obliga a priorizar, en Miraflores, las estrategias que detecten y aborden la desnutrición aguda y los factores dietéticos que predisponen a la deficiencia de hierro, además de subrayar la necesidad de incorporar mediciones de biomarcadores específicos (p. ej. ferritina, reactantes de fase) y datos dietéticos para esclarecer mecanismos causales. En la propia tesis se reconoce como limitación el diseño transversal y la dependencia

de historias clínicas, lo cual limita la generalización y la inferencia causal y recomienda estudios longitudinales con mediciones complementarias para profundizar en las relaciones observadas.

Por otro lado, estudios que contradicen los hallazgos (sí encontraron correlación): Colcochea y Jame (2022): En Cajamarca, encontraron una relación significativa ($p=0.023$), lo que contradice directamente los hallazgos de las hipótesis específicas de esta tesis. Jaimes, Montalvo (2024): En Lima, también concluyeron que existe relación. Jaramillo (2024) y Estrada, et al. (2023): Ambos estudios en México y Ecuador, respectivamente, asociaron el sobrepeso y la obesidad con la anemia. Esto contradice el hallazgo de no relación con P/T ($p=0.875$) de la presente tesis. La robusta evidencia de estudios nacionales e internacionales (Carbajal y Beatriz, 2024; Soncco, ccopacati, 2024; Álvarez, Vásquez, 2024; Alcarraz y Tocas, 2023; Palermo, 2021) respalda el hallazgo central de la tesis: la anemia ferropénica coexiste con la normalidad antropométrica. Los indicadores P/E, P/T y T/E no son predictores fiables de la anemia en esta población. Las discrepancias con estudios como el de Colcochea y Jame (2022) o Jaramillo (2024) probablemente se deban a diferentes perfiles poblacionales, donde la desnutrición crónica o el sobrepeso eran más severos y, por tanto, sí llegaban a correlacionarse.

Teóricamente, los modelos de Pender y Henderson explican perfectamente este fenómeno. La normalidad física (antropometría) crea una percepción de salud (Pender) que invisibiliza la necesidad de una dieta cualitativamente adecuada (Henderson).

Por todo lo mencionado en anterioridad, se obliga a priorizar, en Miraflores, las estrategias que detecten y aborden la desnutrición aguda y los factores dietéticos que predisponen a la deficiencia de hierro, además de subrayar la necesidad de incorporar mediciones de biomarcadores específicos (p. ej. ferritina, reactantes de fase) y datos dietéticos para esclarecer mecanismos causales. En la propia tesis se reconoce como limitación el diseño transversal y la dependencia de historias clínicas, lo cual limita la

generalización y la inferencia causal y recomienda estudios longitudinales con mediciones complementarias para profundizar en las relaciones observadas

CONCLUSIONES

Se concluye que la dimensión peso/edad (P/E) no presentó relación significativa con la anemia ferropénica en la muestra estudiada ($\rho = -0.121$; $p = 0.178$) lo que indica que el peso relativo a la edad, tal como se registró en estas historias clínicas, no discriminó la presencia de anemia entre los niños evaluados, por lo tanto, se acepta la hipótesis nula para esta dimensión.

Se concluye que la dimensión peso/talla (P/T) no mostró una asociación estadísticamente significativa con la anemia ferropénica ($\rho = -0.014$; $p = 0.875$), lo que sugiere que la desnutrición aguda (emaciación/sobrepeso) no se asocia con la presencia de anemia ferropénica en los niños.

Se concluye que la dimensión talla/edad (T/E) no se asoció de manera significativa con la anemia ferropénica ($\rho = -0.041$; $p = 0.648$), por lo que indica la desnutrición crónica expresada en baja talla no se relaciona directamente con la anemia ferropénica.

RECOMENDACIONES

Se recomienda al área de enfermería de los centros de salud del distrito de Miraflores implementar campañas periódicas de concientización dirigidas a cuidadores y familias sobre la anemia ferropénica y su relación con el estado nutricional, enfatizando la importancia de la alimentación rica en hierro, la complementación oportuna y la identificación temprana de señales de riesgo; dichas campañas deben incluir tamizaje básico (medición de hemoglobina) y derivación rápida a servicios de nutrición cuando se detecten alteraciones.

Se recomienda al equipo de nutrición y pediatría de los establecimientos asistentes incorporar en sus protocolos de control infantil la vigilancia sistemática del indicador peso/edad (P/E), con registro estandarizado y acciones de seguimiento para los niños en riesgo, de modo que se detecten y atiendan oportunamente situaciones de insuficiencia ponderal que puedan condicionar riesgo nutricional y complicaciones asociadas.

Se recomienda al área de salud pública municipal y a las redes de Atención Primaria priorizar intervenciones específicas orientadas en el estado nutricional y anemia, dada la asociación observada, las acciones deben combinar educación alimentaria, seguimiento clínico y evaluación de resultados.

Se recomienda a futuros investigadores y a las instituciones académicas desarrollar estudios complementarios, preferentemente longitudinales y con mediciones bioquímicas (p. ej. ferritina, reactantes de fase) y evaluación dietética detallada, para profundizar en los mecanismos que vinculan las dimensiones antropométricas y la anemia ferropénica y así fortalecer la evidencia local que oriente políticas y protocolos clínicos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial De La Salud, Anaemia in women and children 2024 Disponible en: https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/anaemia_in_women_and_children.
2. Organización Panamericana De La Salud, Micronutrientes - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud 2023 Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/micronutrientes>.
3. alarmante aumento de la anemia infantil en Arequipa: 4 de cada 10 niños afectados, según ENDES, Angulo, Por Jazmine, 2023 Disponible en: <https://www.infobae.com/peru/2024/04/16/alarmante-aumento-de-la-anemia-infantil-en-arequipa-4-de-cada-10-ninos-afectados-segun-endes-2023/>.
4. Anemia infantil en menores de 3 años subió a 43,7% y la desnutrición crónica en menores de 5 años llegó al 12,1%, según la ENDES Angulo, Por Jazmine, 2024 Disponible en: <https://www.infobae.com/peru/2025/04/02/anemia-infantil-en-menores-de-3-anos-subio-a-437-y-la-desnutricion-cronica-en-menores-de-5-anos-llego-al-121-segun-la-endes-2024/>.
5. Estado nutricional y anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años en el distrito de Huancayo, Junín –Perú Alcarraz Gómez, Tocas Mendoza, 2023 Disponible en: [https://repositorio.une.edu.pe/entities/publication/repositorio.une.edu.p e](https://repositorio.une.edu.pe/entities/publication/repositorio.une.edu.pe).

6. Anemia ferropénica y desarrollo ponderal en niños menores de dos años de Ecuador Álvarez-Navarrete, Vásquez-Giler, 2024 Disponible en: <https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/910>.
7. Características alimentarias, familiares y estado nutricional en niños de 4 a 36 meses con anemia en establecimientos de salud de Huánuco, Perú: un estudio observacional ambispectivo, Aquino, Flores, Tarazona, Onofre, Asado, 2022 Disponible en: <https://investigacion.unitepc.edu.bo/revista/index.php/revista-unitepc/article/view/82>.
8. el protocolo de investigación III: la población de estudio, Arias Gomez, Villasis- Kever, Disponible en: <https://www.revistaalergia.mx/ojs/index.php/ram/article/view/181>.
9. el modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión Aristizabal, Blanco Roja, Sanchez Ramos, Ostiguin Melendez, Disponible en: <http://revista-enfermeria.unam.mx:80/ojs/index.php/enfermeriauniversitaria/article/view/248>.
10. estado nutricional en niños < de 5 años con anemia ferropénica, atendidos en el puesto de salud San Juan, Sihus, Carbajal Príncipe, 2024 Disponible en: <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/39302>.
11. Estado nutricional y anemia ferropénica en niños menores de 5 años del Puesto de Salud Samana Gruz, Cajamarca. Goicochea Guarniz, 2022 Disponible en: <info:eu-repo/semantics/openAccess>.

12. Asociación de sobrepeso y obesidad infantil con anemia en población pediátrica atendida en un hospital de segundo nivel Jaramillo Bermeo, 2023, Disponible en: repositorioinstitucional.buap.mx.
13. Estado nutricional y anemia ferropénica en niños menores de 5 años de un Centro de Salud de Lima Juárez Montalvo, Jaimes Laos, 2024, Disponible en: <https://repositorio.uch.edu.pe//handle/20.500.12872/935>.
14. Estado nutricional y anemia ferropénica de los niños menores a 5 años en el Centro de Salud de Pampachiri, Andahuaylas Medina Rincón, Cáceres Torres ,2021 Disponible en: repositorio.utea.edu.pe.
15. Conductas alimentarias de las madres relacionadas a la incidencia de anemia y el estado nutricional en niños de 6-36 meses del distrito de Puyca, Arequipa Palermo Alegría, 2021, Disponible en <https://repositorio.ucsm.edu.pe/handle/20.500.12920/11551>.
16. Relación del estado nutricional con la prevalencia de anemia ferropénica en niños y niñas escolares del Recinto “San José” del Cantón Babahoyo, Provincia de Los Ríos del periodo Junio 2022, Rodríguez, Martínez, Medina, Canales Mayo 2023, Disponible en: <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/rpa/article/view/3252>.
17. Anemia ferropénica y estado nutricional en niños de 6 a 24 meses del Centro de Salud San Antonio Moquegua, Sonco Cuayla, Ccopacali Quispe 2024, Disponible en: <https://repositorio.ujcm.edu.pe/handle/20.500.12819/3660>.
18. Factores de riesgo de anemia y estado nutricional en menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Rocafuerte, Manabí, Ecuador Veliz,

Leal, Vera, Ávila, 2020, disponible en:
<https://revistas.utm.edu.ec/index.php/QhaliKay/article/view/6236>.

19. Estado nutricional y anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses en un centro materno infantil de Villa el Salvador, Zavala De La Cruz, 2023 Disponible en:
<https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/8968>.

20. Norma técnica – manejo terepeutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas Ministerio De La Salud, Disponible en: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/4190.pdf>.

21. Guía técnica para la valoración nutricional antropométrica de la niña y el niño de 0 a 11 años Ministerio De La Salud, Disponible en: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/fi-admis/RM-034-2024-minsa.pdf>.

22. Nola Pender: modelo de promoción de la salud Ahernandez, Disponible en: <https://enfermeriavirtual.com/nola-pender-modelo-de-promocion-de-la-salud/>.

23. ¿Qué es la Ferritina? Echaniz, Eva Olaso, Disponible en: <https://www.hemomadrid.com/que-es-la-ferritina/>.

24. Todo sobre la Anemia Ferropénica: Síntomas, Causas y Soluciones Clínica asunción: Disponible en:
<https://www.asuncionklinika.com/post/todo-sobre-la-anemia-ferropénica-síntomas-causas-y-soluciones>.

25. Las 14 necesidades de Virginia Henderson Miguez, Jaime Mayoral, Disponible en: <https://www.servisalud.com.do/post/las-14-necesidades-de-virginia-henderson>.

26. Investigación básica: Qué es, ventajas y ejemplos Narvaez, Marytere, Disponible en: <https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-basica/>.
27. Enfoque, tipo, diseño y método de investigación [Aclarando conceptos] Samaniego, Gustavo Disponible en: <https://miasesor detesis.com/enfoque-tipo-diseno-metodo-de-investigacion/>.
28. Los 7 tipos de anemia (y sus características) Samuel, Disponible en: <https://vivolabs.es/tipos-de-anemia-y-sus-caracteristicas/>.
29. Anemia, aportando un poco de claridad a tantas cifras y unidades Sefad, 2020, Disponible en: <https://www.sefap.org/2020/04/22/anemia-apor tando-un-poco-de-claridad-a-tantas-cifras-y-unidades/>.
30. El Cuidado: NOLA PENDER Unknown, Disponible en <https://teoriasdeenfermeriauns.blogspot.com/2012/06/nola-pender.html>.
31. Estado nutricional en niños menores de 5 años con anemia ferropénica que acudieron al hospital del Niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”, Guayaquil, Ecuador. Urueta Clavijo, Toala Mayea 2022. Disponible en: <https://agris.fao.org/search/en/providers/125482/records/67bd85ade27 dfa125189a31e>.
32. ¿Qué es la investigación correlacional? Velazquez, Aldrin, Disponible en: <https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-correlacional/>.

33. Para La Alimentación Ya Para La Agricultura, América latina y el caribe panorama regional de la seguridad alimentaria y nutrición estadísticas y tendencias, Organización De Las Naciones Unidas 2023, Disponible en: <https://www.fao.org/3/cc8514es/online/sofi-statistics-rlc-2023/aneamia-among-women.html>.
34. Organización Mundial De La Salud Anaemia 2020, Disponible en: <https://www.who.int/data/nutrition/nlis/info/anaemia>.
35. Anemia aplásica - Trastornos de la sangre Gloria F Gerber Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/hogar/trastornos-de-la-sangre/anemia/introducción-a-la-anemia>.
36. Biblioteca nacional de medicina, Anemia ferropénica: MedlinePlus enciclopedia médica Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000584.htm>.
37. Anemia por déficit de hierro - Trastornos de la sangre Gloria F Gerber, Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/hogar/trastornos-de-la-sangre/anemia/introducción-a-la-anemia>.
38. Crecimiento y desarrollo Víctor Gonzales Uribe, Eduardo Nasrallah Rada Disponible en: <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?sectionid=121667361&bookid=1745>.
39. Fact sheets – Malnutrition Organización Mundial De La Salud 2020, Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>.

40. Anemia-en-la-edad-pediátrica Pavo García MR, Muñoz Díaz M, Baro Fernández M FAPap Disponible en: <https://fapap.es/articulo/403/anemia-en-la-edad-pediátrica>.
41. Academia española de nutrición y dietética, glosario de la academia: Estado nutricional Disponible en: <https://www.academianutricionydietetica.org/glosario/estado-nutricional/>.
42. Biblioteca Nacional De Medicina, hierro en la dieta: MedlinePlus enciclopedia médica Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002422.htm>.
43. Joint child malnutrition estimates Organización Mundial De La Salud 2020, Disponible en: <https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/joint-child-malnutrition-estimates-unicef-who-wb>.
44. Universidad en internet, ciencias de la salud La anemia infantil: causas, síntomas y tipos Disponible en: <https://www.unir.net/revista/salud/anemia-infantil/>.
45. La Muestra y la Población de estudio | SalusPlay Disponible en: <https://www.salusplay.com/apuntes/apuntes-metodologia-de-la-investigacion/tema-5-la-muestra-y-la-poblacion-de-estudio>.
46. Modelo de Promoción de La Salud Nola Pender, Metaparadigmas, Biografía de Lillian Wald Fundadora de Enfermería Comunitaria. | PDF | Comportamiento | Enfermería Michael F Bermeo, Emily, Bravo, Tapia Ambar, Disponible en: <https://es.scribd.com/document/580940614/Modelo-de-Promocion-de->

la-Salud-Nola-Pender-Metaparadigmas-Biografia-de-Lillian-Wald-Fundadora-de-Enfermeria-Comunitaria.

47. Organización de las naciones unidas para la alimentación y la agricultura Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe | Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe | Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura 2022, Disponible en: <https://www.fao.org/americas/publicaciones/panorama/panorama-2022/es>.

48. Mayo Clinic Obesidad - Síntomas y causas - Mayo Clinic Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/obesity/symptoms-causes/syc-20375742>.

49. Organización Mundial De La Salud Webinar: Evidence to practice – aligning anaemia reduction efforts in Africa 2024 Disponible en: <https://www.who.int/news-room/events/detail/2024/07/19/default-calendar/webinar-evidence-to-practice-aligning-anaemia-reduction-efforts-in-africa>.

50. Clínica Universidad De Navarra Qué es el hematocrito. Diccionario médico. Clínica U. Navarra Disponible en: <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/hematocrito>.

51. Clínica Universidad De Navarra Qué es la hemoglobina. Diccionario médico. Clínica U. Navarra Disponible en: <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/hemoglobina>.

52. Junta de castilla y león- consejería de sanidad ¿Qué es la nutrición y alimentación? Disponible en:

<https://www.saludcastillayleon.es/ventanafamilias/es/infancia/alimentacion/bases-alimentacion-saludable/nutricion-alimentacion>.

53. Universidad europea Estado nutricional y su importancia en la salud | UE Perú Disponible en: <https://peru.universidadeuropea.com/blog/estado-nutricional/>.

54. Organización Panamericana De La Salud Nutrition - PAHO/WHO | Pan American Health Organization Disponible en: <https://www.paho.org/en/topics/nutrition>.

55. Ministerio de derechos sociales y agenda, gobierno de España Acción contra el hambre ¿Qué es la desnutrición crónica? Causas, consecuencias y tratamiento | Acción contra el Hambre Disponible en: <https://accioncontraelhambre.org/es/desnutricion-cronica-que-es>.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Título: estado nutricional y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito de Miraflores – Arequipa.
 Responsable: María Inmaculada Apaza Chuquimallco.

Problema	objetivo	hipótesis	variables	metodología
Problema general: ¿Cuál es la relación entre el estado nutricional y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, Distrito de Miraflores – Arequipa? Problemas específicos: P.E.1:	Objetivo general: Determinar la relación entre el estado nutricional y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, Distrito de Miraflores – Arequipa. Objetivo específico: O.E.1: Identificar la relación de la dimensión	Hipótesis general: Existe relación significativa entre el estado nutricional y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, Distrito de Miraflores – Arequipa Hipótesis específica: H.E.1: Existe relación significativa de la dimensión peso/edad y	Variable 1 Estado nutricional Conjunto de parámetros que evalúa la presencia de nutrientes en el organismo en relación a las necesidades del mismo. Su valor indica cómo las necesidades nutricionales y energéticas de un individuo son cubiertas por la ingesta de alimentos. Incluye a diversos componentes relacionados con la valoración de la ingesta	Enfoque: Cuantitativo. Tipo de investigación: Básico. Nivel de investigación: Correlacional. Diseño: No experimental de corte transversal retrospectivo. Población: 180 niños menores de 5 años. Muestra: 126 niños menores de 5 años.

<p>¿Cuál es la relación de la dimensión peso/edad y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, Distrito de Miraflores – Arequipa?</p> <p>P.E.2:</p> <p>¿Cuál es la relación de la dimensión peso/talla y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, Distrito de Miraflores?</p> <p>P.E.3:</p> <p>¿Cuál es la relación de la dimensión talla/edad</p>	<p>peso/edad y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, Distrito de Miraflores – Arequipa.</p> <p>O.E.2:</p> <p>Establecer la relación de la dimensión peso/talla y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, Distrito de Miraflores – Arequipa.</p> <p>O.E.3:</p> <p>Desarrollar la relación de la dimensión talla/edad y anemia</p>	<p>anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, Distrito de Miraflores – Arequipa</p> <p>H.E.2: Existe relación significativa de la dimensión peso/talla y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, Distrito de Miraflores - Arequipa</p> <p>H.E.3: Existe relación significativa de la dimensión talla/edad y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el</p>	<p>de nutrientes, sus reservas corporales y su metabolismo.</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peso /edad • Peso /talla • Talla/edad <p>Variable 2:</p> <p>Anemia ferropénica</p> <p>Es una condición en la que los niveles de hemoglobina en la sangre son bajos, lo que afecta el transporte de oxígeno a los tejidos. La anemia ferropénica es la más común y ocurre cuando hay una deficiencia de hierro en el cuerpo, mineral</p>	<p>Técnica e instrumentos:</p> <p>Recolección de datos.</p> <p>Técnica: análisis documental</p> <p>Ficha de recolección de datos.</p> <p>Métodos de análisis de datos:</p> <p>se utilizará el estadístico Rho Spearman.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>y anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, Distrito de Miraflores – Arequipa?</p>	<p>ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, Distrito de Miraflores – Arequipa.</p>	<p>2024, Distrito de Miraflores – Arequipa.</p>	<p>fundamental para la producción de hemoglobina</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nivel de hemoglobina 	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Anexo 2 instrumento de recolección de datos

Ficha de recolección de datos de Estado nutricional

N°	ID	EDAD	SEXO	TALLA	P/E	P/T	T/E	DIAGNOSTICO

Ficha de recolección de anemia ferropénica

N°	ID	EDAD	SEXO	Resultado De Hemoglobina	diagnostico

Anexo 3: ficha de validación por juicio de expertos



**UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE ICA**

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: Estado nutricional y Anemia Ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito de Miraflores- Arequipa.

Nombre del Experto:

II. ASPECTOS QUE VALIDAR EN EL INSTRUMENTO:

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

Instrumento cumple con los criterios para su aplicación.



Luis Alberto Reginaldo Huamani
LIC. ENFERMERIA
CEP 78603

REGINALDO HUAMANI, Luis Alberto
Licenciado en Enfermería
Esp. Estadística e investigación
N°. DNI: 71029284



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: Estado nutricional y Anemia Ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito de Miraflores- Arequipa.

Nombre del Experto: Sara Luz Estrella ACEVEDO MATAMOROS

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

Instrumento apto para su aplicación.

Sara Luz Estrella, ACEVEDO MATAMOROS
Licenciada en Enfermería
Esp. En Salud Familiar y Comunitaria
N°. DNI: 71207379



INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES


Título de la Investigación: "Estado Nutricional Y Anemia Ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito de Miraflores- Arequipa."

Nombre del Experto: Lic. Viviana J. Ayala 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	si cumple	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	si cumple	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	si cumple	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	si cumple	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	si cumple	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	si cumple	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	si cumple	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	si cumple	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	si cumple	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	si cumple	

III. OBSERVACIONES GENERALES



Apellidos y Nombres del validador:
Grado académico: Licenciada
N°. DNI: 70355384



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: Estado nutricional y Anemia Ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el 2024, distrito de Miraflores- Arequipa.

Nombre del Experto: Danitza Verónica Batallanos Revilla

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	Si Cumple	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	Si Cumple	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	Si Cumple	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	Si Cumple	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	Si Cumple	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	Si Cumple	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	Si Cumple	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	Si Cumple	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	Si Cumple	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	Si Cumple	

III. OBSERVACIONES GENERALES


 DANITZA VERÓNICA BATALLANOS REVILLA
 LIC. EN ENFERMERÍA
 C.E.P. 111480

Apellidos y Nombres del validador: Batallanos Revilla Danitza Verónica
 Grado académico: Licenciada en enfermería
 N°. DNI: 72262531

Anexo 4: Base de datos

N°	EDAD	SEXO	TALLA	P/E	P/T	T/E	DIAGNOSTICO ESTADO NUTRICIONAL	RESULTADO DE HEMOGLOBINA	DIAGNOSTICO ANEMIA
1	4	2	1	2	3	2	1	1	1
2	3	1	4	2	3	2	1	1	2
3	5	2	1	2	3	2	1	1	1
4	5	2	1	3	4	1	2	2	3
5	6	1	1	3	3	2	2	1	2
6	3	1	3	2	3	2	1	1	1
7	2	2	2	3	4	2	4	2	3
8	4	2	2	1	1	2	3	1	2
9	2	1	4	3	4	2	4	2	3
10	5	1	2	4	5	2	4	2	3
11	3	1	2	3	4	2	4	2	3
12	4	1	2	2	3	1	1	1	1
13	2	1	4	2	3	2	1	1	2
14	3	1	2	2	3	2	1	1	1
15	5	1	1	2	3	2	1	1	1
16	5	1	1	1	2	2	3	1	2

17	6	2	1	4	5	3	4	1	1
18	2	2	3	2	3	2	1	1	1
19	4	2	1	3	4	2	4	1	2
20	1	2	3	1	1	1	3	1	2
21	6	2	1	2	3	2	1	1	1
22	5	2	1	2	3	2	1	1	2
23	5	1	1	2	3	2	1	1	2
24	3	1	3	2	3	2	1	1	2
25	4	1	1	2	3	2	1	1	1
26	5	1	1	2	3	2	1	2	3
27	1	1	5	2	3	2	1	2	3
28	1	2	5	2	3	2	1	1	2
29	2	1	5	2	1	3	3	1	2
30	6	2	1	2	3	2	1	2	3
31	3	1	2	2	3	2	1	1	2
32	6	2	2	2	3	2	1	1	2
33	5	1	1	2	3	2	1	1	2
34	2	2	4	2	3	2	1	1	1
35	1	2	6	2	3	2	1	1	2
36	2	2	3	2	3	2	1	1	2
37	2	1	4	2	3	2	1	1	2
38	4	2	2	3	5	2	2	1	1
39	3	1	3	2	3	2	1	2	3
40	6	1	3	3	3	4	1	1	2
41	6	2	2	2	3	3	1	1	1

42	3	2	2	2	3	2	1	1	2
43	5	1	1	1	1	2	3	1	2
44	2	2	4	2	3	2	1	1	1
45	6	1	1	1	1	2	3	1	2
46	1	1	3	2	5	1	2	2	3
47	4	1	1	2	3	2	1	1	1
48	4	2	1	3	4	2	4	1	2
49	5	1	4	2	3	2	1	2	3
50	5	1	1	2	3	2	1	1	2
51	2	1	4	2	3	2	1	1	1
52	3	2	3	2	3	2	1	1	1
53	1	2	1	2	3	2	1	1	1
54	4	1	4	1	1	2	3	1	1
55	2	1	4	1	1	2	3	2	2
56	4	1	6	3	3	4	1	1	1
57	1	1	6	2	1	3	3	1	2
58	1	2	5	3	3	2	1	1	1
59	4	2	2	2	3	2	1	1	1
60	5	1	2	2	3	2	1	1	2
61	5	1	2	2	3	2	1	1	1
62	2	1	4	2	3	2	1	1	2
63	2	2	3	2	4	1	2	1	2
64	5	2	1	2	3	2	1	1	2
65	1	2	5	3	3	4	2	1	2
66	1	1	5	2	3	2	1	1	1

67	2	1	4	2	3	2	1	2	3
68	3	2	2	1	1	2	3	1	2
69	3	1	2	1	2	3	3	3	4
70	3	2	3	2	3	2	1	2	3
71	5	2	2	2	1	2	3	1	1
72	4	2	2	2	3	2	1	2	3
73	6	2	1	1	1	2	3	1	2
74	1	2	4	2	3	2	1	1	2
75	3	2	3	1	3	1	1	3	4
76	3	1	2	1	3	1	1	1	2
77	5	1	1	1	3	1	1	1	1
78	4	2	2	2	2	2	3	3	4
79	2	2	4	2	3	2	1	2	3
80	2	1	3	2	3	1	1	1	2
81	5	1	2	2	2	2	3	1	1
82	3	2	3	2	3	2	1	2	3
83	5	1	1	1	3	2	1	1	2
84	2	2	4	2	3	2	1	1	2
85	3	1	2	2	3	2	1	2	3
86	5	1	1	2	3	2	1	1	2
87	6	2	1	2	3	2	1	1	2
88	1	1	4	2	3	2	1	1	2
89	5	2	1	2	3	2	1	1	1
90	5	2	1	2	3	2	1	1	2
91	2	2	3	2	3	2	1	2	3

92	6	2	1	1	4	2	4	2	3
93	5	2	2	2	4	2	4	3	4
94	2	2	4	2	3	2	1	1	1
95	1	1	5	2	3	2	1	1	2
96	2	1	3	2	3	2	1	1	1
97	5	1	1	1	1	2	3	2	3
98	4	1	2	1	1	2	3	1	2
99	4	2	2	3	5	2	4	1	1
100	1	1	6	2	1	4	3	3	4
101	2	1	4	2	3	2	1	1	2
102	4	2	2	2	3	2	1	1	1
103	3	2	1	2	3	2	1	1	2
104	3	1	3	3	5	2	2	1	1
105	6	2	1	2	3	2	1	1	1
106	4	1	2	2	3	2	1	1	2
107	4	1	2	2	4	2	4	2	3
108	4	1	2	2	3	2	1	2	3
109	4	2	2	2	3	2	1	1	1
110	1	1	5	2	3	2	1	1	1
111	6	2	1	1	1	2	3	1	2
112	5	1	1	3	5	2	4	1	1
113	3	1	2	2	3	1	1	1	2
114	6	1	1	1	1	2	3	1	2
115	3	1	2	1	1	2	3	2	3
116	5	1	1	1	2	2	3	1	2

117	3	1	2	2	3	2	1	1	1
118	3	2	2	2	3	2	1	3	4
119	4	2	3	3	3	3	1	1	2
120	2	1	4	2	3	2	1	1	1
121	3	2	2	2	3	2	1	1	1
122	1	1	4	2	3	2	1	1	2
123	3	2	3	2	3	2	1	1	1
124	1	2	5	2	3	2	1	2	4
125	4	1	2	2	3	2	1	1	2
126	1	2	4	2	3	2	1	1	2

Anexo 5: Galería de imágenes



En la imagen se muestra autora con gerente general del consultorio médico milagro



En la imagen se muestra la autora con la jefa de enfermeras



Autora aplicando el instrumento recolectando datos

Anexo 6: documentación de autorización de la ejecución de la tesis



CONSULTORIO MEDICO "MILAGRO"

RUC. 10423017240
Avenida Unión 314 – A, 2do Piso
Miraflores - Arequipa

MAGISTER

JOSE YOMIL PEREZ GOMEZ

DECANO

Facultad de Ciencias de la Salud Universidad Autónoma de Ica

ASUNTO: Respuesta al Oficio N°1582-2025

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo y a la vez hacerle de su conocimiento que se brindó la autorización para que la **Srta. MARIA INMACULADA APAZA CHUQUIMALLCO** pueda proceder para realizar el estudio, recabar información y aplicar lo investigado para el desarrollo de su tesis denominada **"ESTADO NUTRICIONAL Y ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS ATENDIDOS EN EL 2024, DISTRITO DE MIRAFLORES - AREQUIPA"**.

Sin otro particular, reitero mis saludos y estima personal.

Arequipa, 25 de agosto del 2025

Q. F. Mariangela G. Cáceres Bautista

GERENTE GENERAL



CONSULTORIO MILAGRO

Av. Unión N° 314 - A - 2do. Piso
Miraflores - (Frente al Parque Mayta Cápac)
Telf. 054 659973

Oficio de presentación de la Universidad Autónoma De Ica



“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Chincha Alta, 24 de Julio del 2025

OFICIO N°1582-2025-UAI-FCS

Q.F. Marianela Giovanna Cáceres Bautista
Gerente General
CONSULTORIO MÉDICO MILAGRO
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.



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

CONSULTORIO "MILAGRO"
Av. Unión 1014 - A 2do Piso
Miraflores - LIMA - TEL: 5569973
Marianela G. Cáceres Bautista
REPRESENTANTE LEGAL

Av. Abelardo Alva Maurtua 489
autonomadeica.edu.pe



Carta de presentación



CARTA DE PRESENTACIÓN

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

Hace Constar:

Que, **APAZA CHUQUIMALLCO, Maria Inmaculada** identificada con código de estudiante **0077022145** del Programa Académico de **ENFERMERÍA**, quien viene desarrollando la tesis denominada: **"ESTADO NUTRICIONAL Y ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS ATENDIDOS EN EL 2024, DISTRITO DE MIRAFLORES – AREQUIPA"**

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.

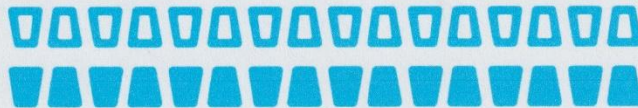
Chincha Alta, 24 de Julio del 2025



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

CONSULTORIO EL AGRO
Av. Unión N° 1111 2do Piso
Miraflores - Arequipa 08002-10002
Mariela G. Cáceres Bautista
REPRESENTANTE LEGAL

Av. Abelardo Alva Maurtua 489
autonomadeica.edu.pe



Anexo 7: Reporte de turnitin al 18% de similitud

1762209567_Apaza Chuquimallco, María Inmaculada.docx

📅 2025
📅 2025
🎓 Universidad Autónoma de Ica

Detalles del documento

Identificador de la entrega
trn:oid::3117:522787942

Fecha de entrega
4 nov 2025, 8:47 a.m. GMT-5

Fecha de descarga
4 nov 2025, 8:59 a.m. GMT-5


Nombre del archivo
1762209567_Apaza Chuquimallco, María Inmaculada.docx

Tamaño del archivo
4.6 MB

99 páginas
16.236 palabras
84.682 caracteres

 turnitin Página 1 de 104 - Portada

Identificador de la entrega trn:oid::3117:522787942

 turnitin Página 2 de 104 - Descripción general de integridad

Identificador de la entrega trn:oid::3117:522787942




18% Similitud general

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

Filtrado desde el informe

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

Fuentes principales

12%  Fuentes de Internet
3%  Publicaciones
11%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

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

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

Fuentes principales

- 12% Fuentes de Internet
- 3% Publicaciones
- 11% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

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

1	Trabajos entregados unhuancavefica on 2021-10-18	2%
2	Internet repositorio.unc.edu.pe	2%
3	Internet repositorio.uwiener.edu.pe	2%
4	Internet repositorio.ujcm.edu.pe	1%
5	Internet repositorio.autonomaica.edu.pe	<1%
6	Internet repositorio.uch.edu.pe	<1%
7	Internet repositorio.unac.edu.pe	<1%
8	Trabajos entregados uncedu on 2025-08-08	<1%
9	Trabajos entregados Universidad Católica de Santa María on 2021-09-20	<1%
10	Internet repositorio.uladech.edu.pe	<1%
11	Internet repositorio.uap.edu.pe	<1%

12	Trabajos entregados uncedu on 2024-10-13	<1%
13	Internet repositorio.udh.edu.pe	<1%
14	Trabajos entregados Universidad Nacional de Cajamarca on 2025-10-25	<1%
15	Trabajos entregados Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga on 2024-12-06	<1%
16	Trabajos entregados Universidad Cesar Vallejo on 2017-04-26	<1%
17	Trabajos entregados uncedu on 2025-07-14	<1%
18	Trabajos entregados UNIV DE LAS AMERICAS on 2023-07-26	<1%
19	Trabajos entregados uncedu on 2025-01-27	<1%
20	Internet intra.ulgv.edu.pe	<1%
21	Trabajos entregados Universidad Ricardo Palma on 2024-09-12	<1%
22	Internet repositorio.unj.edu.pe	<1%
23	Internet repositorio.unsch.edu.pe	<1%
24	Trabajos entregados Universidad Privada San Juan Bautista on 2025-02-24	<1%
25	Trabajos entregados uncedu on 2025-07-02	<1%

26	Internet	repositorio.uroosevelt.edu.pe	<1%
27	Internet	renati.sunedu.gob.pe	<1%
28	Publicación	"América Latina y el Caribe - Panorama regional de la seguridad alimentaria y nu...	<1%
29	Trabajos entregados	Universidad Andina del Cusco on 2022-10-06	<1%
30	Trabajos entregados	Universidad Autónoma de Ica on 2024-07-20	<1%
31	Trabajos entregados	Universidad Nacional de Cajamarca on 2025-10-14	<1%
32	Internet	repositorio.continental.edu.pe	<1%