Universidad Norbert Wiener

DIRECCIÓN DE POSGRADO Y SEGUNDAS ESPECIALIDADES
MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA

Tesis

Estado nutricional antropométrico y relación con anemia en niños hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional Lima 2025

Para optar el Grado Académico de

Maestro en Salud Pública

Presentado por:

Autora: Pinedo Ramos, Judith Narciza

Código ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5157-0319

Asesor: Dr. Quiñones Jauregui, Johnny Fernando

Código ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4115-5386

Lima – Perú

2026

Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 14/11/2022

Yo, Judith Narciza Pinedo Ramos Egresado(a) de la Dirección de Posgrado y Segundas Especialidades de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que la tesis "Estado nutricional antropométrico y relación con anemia en niños hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional Lima 2025" Asesorado por el docente: Dr. Johnny Fernando, Quiñones Jauregui Con DNI 44284319 Con ORCID https ://orcid.org/0000-0003-4115-5386 tiene un índice de similitud de 20% veinte por ciento con código oid: 14912:634680191 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

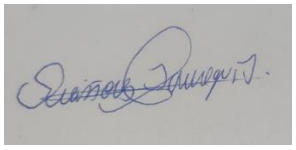
1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.

En caso se supere el porcentaje de similitud máximo establecido (mayor a 20%), tanto general como por fuente primaria, afirmo que dicho excedente corresponde al marco metodológico del documento. Procedo a detallar y justificar del mismo:

El porcentaje de similitud identificado corresponde principalmente a coincidencias relacionadas con los títulos y denominaciones de los capítulos, así como al uso de términos, conceptos y expresiones de uso frecuente dentro de la literatura académica y del área temática de la investigación. Dichas coincidencias responden a la naturaleza del documento y al empleo de una terminología estandarizada, sin afectar la originalidad del contenido desarrollado.



……
Firma de autor 1
Judith Narciza Pinedo Ramos
DNI: 09833607



……
Firma
Dr. Johnny Fernando, Quiñones Jauregui
DNI: 44284319

Lima, 05 de octubre de 2026

DEDICATORIA

A mi amada madre Leonor, desde tu partida, vives en mi corazón. Gracias por enseñarme el verdadero significado del amor, la entrega y esa sabiduría llena de fortaleza con que enfrentabas la vida.

A mi padre Aníbal por enseñarme con su ejemplo el valor de la responsabilidad y el compromiso de hacer las cosas con dedicación siempre dando lo mejor de mí.

A mi esposo y a mis hijos por ser mi apoyo incondicional, mi fuente de amor que me impulsa a seguir adelante y alcanzar mis metas.

AGRADECIMIENTO

A Dios a quien agradezco la vida y en quien deposito mi fe.

A mi asesor por su orientación y acompañamiento en el desarrollo de esta investigación.

A todos los docentes que formaron parte de mi formación profesional, por compartir sus conocimientos y experiencias.

A la universidad privada Norbert Wiener, por brindarme la oportunidad de seguir creciendo profesionalmente y cumplir con una meta más en mi vida.

ÍNDICE

CAPÍTULO I : EL PROBLEMA ..... **¡Error! Marcador no definido.**

1.1. Planteamiento del problema ..... **¡Error! Marcador no definido.**

1.2. Formulación del problema 3

1.2.1. Problema general 3

1.2.2. Problemas específicos 3

1.3. Objetivos de la investigación 4

1.3.1. Objetivo general 4

1.3.2. Objetivos específicos 5

1.4. Justificación de la investigación 5

1.4.1. Justificación Teórica 5

1.4.2. Justificación Metodológica 5

1.4.3. Justificación Práctica 5

1.5. Delimitaciones de la investigación 6

1.5.1. Temporal 6

1.5.2. Espacial 6

1.5.3. Recursos 6

CAPÍTULO II : MARCO TEÓRICO 7

2.1. Antecedentes 7

2.2. Bases teóricas 11

2.3. Formulación de la hipótesis 18

2.3.1. Hipótesis general 18

2.3.2. Hipótesis especificas 18

CAPÍTULO III : METODOLOGÍA 19

3.1. Método de la investigación 19

3.2. Enfoque de la investigación 19

3.3. Tipo de la investigación 19

3.4. Diseño de la investigación 19

3.5. Población, muestra y muestreo 20

3.6. Variables y operacionalización 21

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos 24

3.7.1. Técnica 24

3.7.2. Descripción de instrumentos. 24

3.7.3. Validación 25

3.7.4. Confiabilidad 25

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos 25

3.9. Aspectos éticos 25

CAPÍTULO IV: 4. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS……...27

4.1.1. Análisis descriptivo de resultados……...27

4.1.2. Prueba de hipótesis …….31

4.1.3. Discusión de resultados……38

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES……40

5.1. Conclusiones……40

5.2. Recomendaciones……41

REFERENCIAS……43

ANEXOS……52

Anexo 1. Matriz de Consistencia……53

Anexo 2: Instrumentos……55

Anexo 3: Validez del instrumento……56

Anexo 4: Aprobación del comité de ética……61

Anexo 5: Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos……62

Anexo 6. Reporte de similitud de Turnitin……63

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1:
Resultados descriptivos características de la población de estudio según edad y sexo…..….27

Tabla 2
Distribución del estado nutricional antropométrico de los niños hospitalizados según sus dimensiones……...28

Tabla 3
Presencia de anemia en la población de estudio……..……..…..29

Tabla 4
Valoración del estado nutricional de los niños hospitalizados según anemia……30

Tabla 5
Tabla cruzada Estado Nutricional y anemia……...……32

Tabla 6
Pruebas de Chi -cuadrado estado nutricional y anemia……..…33

Tabla 7
Tabla cruzada Desnutrición aguda y anemia……..…...….34

Tabla 8
Pruebas de Chi -cuadrado desnutrición aguda y anemia……...….34

Tabla 9
Tabla cruzada Desnutrición crónica y anemia……...…….35

Tabla 10
Pruebas de Chi -cuadrado desnutrición crónica y anemia …….35

Tabla 11
Tabla cruzada Sobrepeso y anemia…….……36

Tabla 12
Pruebas de Chi -cuadrado sobrepeso y anemia……..36

Tabla 13
Tabla cruzada Obesidad y anemia……...……..37

Tabla 14
Pruebas de Chi -cuadrado obesidad y anemia……..……..37

RESUMEN

El estado nutricional y la anemia constituyen problemas de salud en la población pediátrica hospitalizada. El objetivo del presente estudio fue determinar la relación del estado nutricional antropométrico y presencia de anemia en niños hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional del tercer nivel en Lima. El enfoque fue cuantitativo, correlacional y de corte transversal. El estudio incluyó una población integrada por 677 niños de 6 meses a menores de 5 años hospitalizados en el pabellón de pediatría, durante los meses de julio 2023 y junio 2025, se consideró una muestra censal. El estado nutricional antropométrico se determinó mediante los indicadores P/T, T/E y P/E establecidos por la OMS. Los datos obtenidos de las historias clínicas: peso, talla, edad, hemoglobina se procesaron empleando Microsoft Excel 2019 e IBM SPSS Statistics versión 26. Resultados: Se determinó anemia en 234 niños (34.6%) y considerando los tres indicadores antes mencionados para relacionar el estado nutricional y anemia los resultados no mostraron relación significativa (p=0.558), según la prueba del chi cuadrado de Pearson, así también no se evidenció relación estadísticamente significativa entre desnutrición aguda(p=0.482), desnutrición crónica(p=0.524), sobrepeso(p=0.123), obesidad(p=0.220) con la presencia de anemia.

Palabras claves: anemia, estado nutricional, antropometría, niño hospitalizado.

Abstract

Nutritional status and anemia are health issues among the hospitalized pediatric population. The objective of this study was to determine the relationship between anthropometric nutritional status and the presence of anemia in hospitalized children under five years of age at a tertiary-level national hospital in Lima. The study employed a quantitative, correlational, cross-sectional design. The study population consisted of 677 children aged 6 months to under 5 years hospitalized in the pediatric ward between July 2023 and June 2025; a census sample was used. Anthropometric nutritional status was determined using the Weight-for-Height (W/H), Height-for-Age (H/A), and Weight-for-Age (W/A) indicators established by the WHO. Data obtained from medical records—weight, height, age, and hemoglobin—were processed using Microsoft Excel 2019 and IBM SPSS Statistics version 26. Results: Anemia was identified in 234 children (34.6%). When relating nutritional status to anemia using the three aforementioned indicators, the results showed no significant relationship (p=0.558) according to Pearson's chi-square test; likewise, no statistically significant relationship was found between the presence of anemia and acute malnutrition (p=0.482), chronic malnutrition (p=0.524), overweight (p=0.123), or obesity (p=0.220).

Keywords: anemia, nutritional status, anthropometry, hospitalized child.

INTRODUCCIÓN

Dentro de los problemas de salud de la población que vulnera a los infantes por debajo de los 5 años siguen siendo la desnutrición y la anemia, sobre todo en situaciones socioeconómicas precarias en las cuales no sólo se vulnera el desarrollo corporal y cognitivo, sino además son causa de morbimortalidad. (1)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que la valoración antropométrica en los niños (considerando indicadores de acuerdo a edad), permite detectar condiciones de malnutrición por abundancia o déficit de nutrientes y también la OMS considera que de las diversas anemias existentes es la ferropénica la más común para estos niños (2)

En el Perú, los datos de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) revelan que la presencia de anemia en edades de 6 a 35 meses fue de 38,8 % en 2021, aumentando a 42,4 % en 2022. (3) Considerando lo expuesto este estudio busca identificar la existencia de relación del estado nutricional antropométrico y la presencia de anemia en el contexto hospitalario y así contribuir a diseñar intervenciones integrales y contextualizadas que permitan mejorar la calidad del cuidado del paciente pediátrico.

Este trabajo contiene 5 partes: Capítulo I que considera el problema, seguido de los objetivos y justificación. Capítulo II que considera el marco teórico y la hipótesis. Seguido el capítulo III que muestra la metodología , diseño, población, variables, la técnica para recolección de información, la forma de procesamiento y análisis de datos. El capítulo IV muestra los resultados, para terminar con el capítulo V que muestra las conclusiones y recomendaciones.

Se espera que los resultados obtenidos permitan fortalecer estrategias de intervención para contribuir a mejorar las políticas de atención a este grupo de la población.

CAPITULO I: EL PROBLEMA

1.1 Planeamiento del problema.

La evaluación del estado nutricional, dentro de ella la evaluación antropométrica constituye una parte fundamental en la atención del niño ya que así podemos obtener información sobre su composición corporal, tamaño de las diferentes partes del cuerpo, de sus proporciones y reconocer situaciones asociadas con el retraso o aceleración del crecimiento como son el sobrepeso, obesidad o desnutrición. Un crecimiento normal no es certeza para determinar un estado de nutrición óptimo, ya que muchas situaciones clínicas y de deficiencias nutricionales específicas pueden ocurrir antes que dicho crecimiento normal se vea afectado. (4)

Aproximadamente a nivel mundial, la estadística en el año 2022, consideraba a 149 millones de niños de 0 a 5 años que eran pequeños respecto a su edad, también 45 millones de ellos tenían poco peso para su estatura y ya se presentaba datos alarmantes de no solo sobrepeso sino además obesidad, representando ambos unos 37 millones de niños. La mala nutrición relacionada con los micronutrientes implica una pobre ingesta de vitaminas como la A y minerales como el yodo o el hierro, las carencias de estos micronutrientes ponen en riesgo la salud pública mundial. (5)

En el año 2021, la prevalencia de anemia en el mundo para todas las edades fue del 24,3% (1,92 mil millones), comparándolo al año 90 que hubo una prevalencia de 1,50 mil millones. La carencia de hierro en el consumo de alimentos es frecuentemente la mayor la causa de anemia,

siendo los más afectados por su vulnerabilidad las mujeres que viven al sur del Sahara (África) y del sur del continente asiático al igual que los menores de 5 años. sur de Asia. (6)

La detección de anemia en embarazadas y niños pequeños es crucial ya que en niños por debajo de 2 años los efectos que se presenten en el desarrollo cerebral pueden ser irreversibles causando repercusiones negativas en su etapa escolar y en general en su aprendizaje (7)

En América latina y países del Caribe también hacen frente a los problemas de malnutrición por deficiencias de vitaminas y minerales, siendo así que el año 2022 en estas regiones el retraso del crecimiento lineal en los niños menores de 5 años representó un 11,5 % (evidenciándose porcentajes diferentes entre regiones: en Sudamérica por ejemplo este retraso del crecimiento fue del 9 %, en el Caribe de 11,3 % y en Mesoamérica fue del 16,9 %). El sobrepeso alcanzó valores de 8,6% en el 2022 para este mismo grupo de edad, no existiendo grandes diferencias entre regiones (en Sudamérica 9.7%, en el Caribe 6,6% y en la región de Mesoamérica y 6,7%. (8)

En Colombia, la Encuesta Nacional de Situación Nutricional – ESIN del año 2015, evidenció que niños menores de 5 años presentaron 24.7 % de anemia, presentándose la mayor parte de los casos entre las edades de 6 a11 meses. (9)

En el Perú, según la encuesta ENDES del año 2023 , los niños menores de 60 meses presentaron retardo en el crecimiento en un 11.5%, siendo mayor en el área rural (20,3%), considerando la edad, los menores de 24 meses tuvieron un 19.1%. Así mismo en niños de 6 meses a menores de 60 meses ,la anemia fue del 33.4%, no habiendo variación con el año 2022, sin embargo, la anemia para el grupo etéreo de 6 a 35 meses fue del 43.1%, presentando un incremento del 0.7% con respecto al año pasado. (10)

En la región Lima se concentra, desde hace mucho ,una alta presencia de anemia ;sin embargo, se ha visto algunas mejoras en Lima Provincias, según refiere el ministerio de salud ya

que disminuyó de 47.9 % (2023) a 42.4 % en el 2024 (en niños de 6 a 35 meses) ,también el Callao, de 37.8 % a 34.9 % y Lima Metropolitana, de 34.7 % a 32.0 %, considerando el gran número de niños que habitan en estos lugares , es fructífera la estrategia nacional con inversión privada para abordar la problemática de la anemia considerando acciones eficaces desde la prevención así también como para su tratamiento .(11).

El estudio realizado en un centro materno nivel I en menores de 36 meses, reveló que el 36,4 % de ellos presentaba anemia teniendo como promedio hemoglobina de 11.2 g/dl, dicha prevalencia refleja cifras similares al promedio en Lima metropolitana (12).

Por último, es importante mencionar que en el año 2022 los registros del Instituto Nacional de Salud (INS), mostraron que más de 1,300 niños con edad menor a 60 meses, asistieron para su atención a los diferentes centros de salud (primeros tres trimestres), lo que muestra una gran población a la cual se puede aplicar las intervenciones nutricionales. (13)

1.2 Formulación del problema.

1.2.1 Problema general

¿Cuál es la relación entre el estado nutricional antropométrico y anemia en niños hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional Lima 2025?

1.2.2 Problema Específicos

1.2.2.1 ¿Cuál es la prevalencia de anemia en niños hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional Lima 2025?

1.2.2.2 ¿Existe relación entre desnutrición aguda y anemia en niños hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional Lima 2025?

1.2.2.3 ¿Existe relación entre desnutrición crónica y anemia en niños

hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional Lima 2025?

1.2.2.4 ¿Existe relación entre sobrepeso y anemia en niños hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional Lima 2025?

1.2.2.4 ¿Existe relación entre obesidad y anemia en niños hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional Lima 2025?

1.3 Objetivos :

1.3.1 Objetivo general

Determinar la relación del estado nutricional antropométrico y anemia en niños hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional Lima 2025.

1.3.2 Objetivos específicos

Establecer la relación de desnutrición aguda y anemia en niños hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional Lima 2025.

Encontrar la relación de desnutrición crónica y anemia en niños hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional Lima 2025.

Definir la relación de sobrepeso y anemia en niños hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional Lima 2025.

Identificar la relación de obesidad y anemia en niños hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional Lima 2025.

1.4 Justificación :

1.4.1 Justificación teórica

Este trabajo examina y compara diferentes suposiciones que implican la asociación del estado de nutrición antropométrico y anemia con el propósito de mejorar el bienestar de estos niños en edad preescolar, el hacerlo contribuye con el conocimiento actual, al detectar enfoques limitados en los estudios nacionales e internacionales sobre este tema. Busca aportar nuevos conocimientos y solucionar algunas de las carencias que se han identificado. Además, al encontrar relaciones entre diferentes posiciones y conceptos, también se genera información útil, las cuales servirán de cimiento para futuras investigaciones en esta área. Además de su valor académico, este estudio tiene el poder de impactar positivamente en la creación de políticas y estrategias diseñadas para mejorar algunos determinantes de salud en las personas afectadas por padecer anemia y carencias nutricionales.

1.4.2 Justificación metodológica**.**

La investigación empleó un enfoque analítico que permitió evaluar la relación existente entre la condición nutricional antropométrica y la anemia en niños menores de 5 años hospitalizados, además el enfoque de tipo cuantitativo permite recolectar y analizar datos representativos de manera directa en los pacientes hospitalizados. Los datos antropométricos recogidos serán analizados por medio de tablas antropométricas estandarizadas por el ministerio de salud para cada grupo etario.

1.4.3 Justificación práctica.

En la práctica, los resultados obtenidos pudieron ser analizados y utilizados por los profesionales de la salud no sólo a nivel hospitalario sino también comunitario en la

población pediátrica ya que conocer los resultados permitió contribuir al monitoreo del estado nutricional y anemia desde edades tempranas. Se considera además que los resultados permitan diseñar políticas, así como también programas que impulsen el bienestar de la población pediátrica.

1.5 Delimitaciones de la investigación

1.5.1 Temporal

La investigación se desarrolló de forma retrospectiva y abarcó el análisis de las historias clínicas que correspondieron al periodo de julio del año 2023 a junio del año 2025.

1.5.2 Espacial

La investigación se realizó en el pabellón de hospitalización del servicio de pediatría del Hospital Nacional Hipólito Unanue, en el distrito del Agustino, Lima -Perú.

1.5.3 Recursos.

Se contó con la participación de un profesional de salud para la recolección de datos antropométricos, dosajes de hemoglobina, esta información fue anotada en fichas de registro y posteriormente introducidos a un computador para iniciar con el procesamiento y posterior análisis estadístico. Importante se contó con la participación de un asesor.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes internacionales:

Blacio W (14),2021 en su estudio retrospectivo y analítico realizado en un hospital en Ecuador tiene la finalidad de precisar si la frecuencia de anemia se vincula con el estado de nutrición en los niños a partir de los de 6 meses y menores de 59 meses; Se consideró a los niños que fueron hospitalizados y que presentaron anemia durante un año (2017), ello representó una población de 285 niños .Los hallazgos encontrados muestran que el 39.6% presentaron anemia y de ellos 6% presentaron desnutrición tanto moderada como grave. Considerando también por género el femenino presentó 51.3% de anemia y de ellos el 23.9% tenían desnutrición y para el género masculino se presentó anemia en el 55.2% y de ellos el 18.6% tenía desnutrición. Por ello de acuerdo a lo obtenido se evidencia una relación existente estado nutricional y padecer anemia.

Mayorga F et al. (15) 2022, en su estudio de corte transversal , retrospectivo realizado en escolares y llevado a cabo en Nicaragua ,se plantearon como objetivo establecer la frecuencia de anemia relacionada con el tipo de nutrición antropométrica de la población en edad escolar, según los resultados obtenidos se evidenció que de los 204 niños entre los 5 a 10 años, el porcentaje de anemia fue del 22.5% (siendo mayor entre los 5 a 7 años) , además un 16.7% evidenció sobrepeso

y sólo el 8.8% presentó riesgo de desnutrición. Estos resultados demostraron similares resultados a la prevalencia de anemia que se evidencia en los reportes a nivel nacional en donde se evidencia la relación de anemia y mal estado nutricional.

Bravo E, Ojeda J,Vanegas P. (16) 2023, en su estudio de tipo transversal ,con una muestra de 163 (de un universo de 235 niños) realizado en un centro de salud en Morona Santiago, Ecuador ,tuvo el propósito de precisar asociación de estado nutricional y presencia de anemia los resultados obtenidos evidenciaron que el porcentaje de anemia en los niños fue del 38% y considerando además la parte antropométrica se obtuvo 42 niños que además de anemia presentaron retardo en su crecimiento, 10 niños con anemia y con desnutrición aguda, con desnutrición tipo global hubieron 3 ,seguido de 2 con anemia y sobrepeso y sólo 2 con estado normal y anemia eutróficos , por lo cual se concluye si el estado nutricional está alterado existe mayor presencia de anemia.

Buñay Y, et al (17) (2022) esta revisión sistemática de tipo retrospectiva considera como población de estudio a niños menores de 60 meses, para ello se tomaron 28 estudios elegibles tanto en inglés como en español durante los años 2012 y el 2022, se consideró como objetivo de estudio encontrar si existe asociación del estado de nutrición y anemia carencial de hierro, en países de América latina y países del Caribe. De los 28 estudios escogidos, hubieron 3 que relacionaban estas variables, pero sólo uno de ellos las relacionó directamente (Gómez G y Munares O.) quienes no encontraron relación significativa entre desnutrición global y anemia, tampoco entre sobrepeso y anemia, pero si encontraron relación significativa entre desnutrición crónica y anemia y también relación significativa entre obesidad y anemia en niños menores de 5 meses atendidos en establecimientos del ministerio de salud.

Estrada D,et al(18) (202314) Llevaron a cabo su estudio analítico, de tipo descriptivo y

transversal enfocada en pequeños de 3 a 10 años en Ecuador, su estudio tuvo como propósito establecer conexión o asociación entre la antropometría de los niños evaluados y la presencia de anemia por medio de la toma de hemoglobina. Como producto del estudio se obtuvieron estos resultados: el 95% de los niños evaluados presentaron sobrepeso sólo el 2% y el 3% tenían delgadez y normalidad respectivamente según IMC, también el 29% de los niños tenían anemia ferropénica y del total de niños con sobrepeso el 25% presentaban anemia. Lo mostrado implica la coexistencia de un estado de malnutrición por exceso (sobrepeso) y existencia de anemia ferropénica estableciéndose una asociación.

2.2 Antecedentes nacionales:

Esquives M . (19)(2020),en su estudio de tipo transversal , de diseño no experimental que tiene como objetivo precisar alguna concordancia entre la frecuencia de anemia y la situación de nutrición en los niños entre 1 a 3 años que asisten al hospital de Supe , se concluyó que la anemia representa un 63.2% de los niños evaluados, en cuanto al estado antropométrico el 33% presentaron normalidad, el 31.1% desnutrición y entre sobrepeso y obesidad hubo un 35.9%,al establecer la relación entre ambas variables se obtienen estos resultados : bajo peso y anemia 23.6%, sobrepeso y obesidad 28% y estado nutricional normal y anemia sólo un 1.9% evidenciándose la existencia de la asociación entre estas variables para los niños evaluados.

Reginaldo R. (20) (2021) en Huancavelica presentó su estudio no experimental, de tipo correlacional y transversal en niños por debajo de 5 años cuyo propósito era establecer la posible relación entre el estado nutricional y la existencia de anemia ,terminado el estudio los resultados muestran que tanto el peso respecto con la talla y la talla con respecto a la edad arrojan estado de normalidad pero dentro de ellos se presenta anemia en un 42.7% y 35.2% respectivamente, para

el indicador que considera la talla de acuerdo a la edad es 67.8% y se presenta anemia en un 48.7% , por lo expuesto se evidencia la no existencia de relación significativa del estado de nutrición y la anemia.

Yauri M (21), en año 2023, desarrolló un trabajo descriptivo ,de naturaleza transversal ,en el distrito de Chupaca , departamento de Junín la finalidad considerar la existencia de una asociación entre el estado de nutrición y la frecuencia de anemia en niños de 6 meses a 12 meses atendidos en un establecimiento de salud ,los resultados obtenidos indican 82.6% están en rango normal que hay desnutrición 8.3% y sobrepeso u obesidad 9.1%, presencia de anemia un 29% , importante mencionar que todos los niños que evidenciaron cierto grado de desnutrición presentaron también anemia, con lo cual se establece un relación de significancia entre ambas variables.

Villegas F.(22) realizó su estudio en Chiclayo con el propósito de constatar la relación que existe entre el estado nutricional y la anemia en los niños entre los 5 y 11 años que fueron atendidos en un establecimiento que brinda salud en el distrito de Reque en el año 2023, para este estudio aplicó enfoque cuantitativo , transversal y de diseño no experimental . Finalmente al término del estudio los datos obtenidos evidenciaron que el 46% de los niños evaluados presentaron antropometría dentro de lo normal, se obtuvo además que el 28% de los niños presentaron sobrepeso, el 22% obesidad y delgadez sólo el 4%, además que el 10% de los evaluados presentaron anemia ferropénica, siendo la anemia leve 4% y la anemia moderada 6%. Por lo obtenido se concluye que la relación entre el estado nutricional y la presencia de anemia ferropénica no es estadísticamente significativa en los escolares que fueron atendidos en este centro.

Juárez P, Orihuela T. (23) (2024), Desarrollaron su estudio en Lima cuya finalidad era

analizar la existencia de relación entre anemia y estado de nutrición, la población estudiada la constituyeron niños desde los 6 hasta los 36 meses, que asistieron al control de crecimiento y desarrollo (CRED) en dos centros de salud ,el diseño es de tipo observacional , de naturaleza trasversal y relacional .Importante mencionar que la población estudiada lo conformaron 203 niños y que los resultados evidenciaron un 33.5% de anemia (la más común anemia leve con un 26.1%), la desnutrición arrojó un 21% (representando un 16% la desnutrición de tipo crónica). Según los hallazgos obtenidos al realizar la asociación entre estas 2 variables se concluye que si existe dicha asociación para la población estudiada.

Goicochea (24) (2022) en Cajamarca realizó su estudio correlacional, observando las variables, y de un corte transversal teniendo como propósito establecer si existe alguna asociación entre el estado nutricional y la presencia de anemia tipo ferropénica en los niños menores de 5 años que asistieron a un centro de salud. Cabe señalar que las muestra fue de 80 historias clínicas. Parte de los resultados obtenidos considerando indicadores nutricionales antropométricos como el peso respecto para la edad y el peso respecto a la talla, el mayor porcentaje de niños estuvo en el rango de normalidad, pero según el análisis de talla para la edad la mayor parte tuvieron talla baja, sobre todo los niños que se encontraban entre el rango de 3 a 5 años. Considerando la asociación entre ambas variables las cifras obtenidas para estado nutricional evidencian un 53% con desnutrición aguda de ellos el 76% presentaron algún tipo de anemia, para el estado nutricional normal se obtuvo un 35% de ellos el 35% tenía anemia y para el sobrepeso hubo un 11.3% y de ellos el 77% presentaron anemia, por lo expuesto el estudio determina que si estadísticamente existe asociación entre el estado nutricional antropométrico y anemia tipo ferropénica.

2.2 Bases teóricas

El estudio del estado nutricional relacionado con la anemia en pacientes pediátricos hospitalizados es importante para considerar los problemas de salud de nuestros niños. La malnutrición vulnera a los niños de diversas formas sobre todo durante los primeros años y dejan efectos negativos a lo largo de su vida como son la talla baja, un insuficiente desarrollo del sistema inmunológico y cognitivo, sumado a ello, la obesidad y el sobrepeso promueven enfermedades crónicas degenerativas como las cardiovasculares, renales, hepática que repercuten en la calidad de vida de las personas. (25)

2.3.1. Estado nutricional: Se considera como el producto resultante del tipo de nutrición, patrones alimentarios y estilos de vida que desarrolla una persona esto es lo que define su situación de salud. En la población pediátrica este estado de nutrición representa un indicador muy importante de bienestar y salud ya que está en relación directa con el crecimiento y la respuesta inmunitaria (26)

Cuando hay un exceso o déficit de nutrientes, resulta en general un problema para el estado nutricional ya que se presenta problemas como el sobrepeso, la obesidad o la anemia la cual implica problemas de atención, concentración y también limitación de actividades físicas que arrastra problemas de enfermedades crónicas (27).

2.3.1.1 Tipos de Evaluación nutricional:

La evaluación nutricional completa incluye distintos componentes como son la evaluación dietética, la evaluación antropométrica, la evaluación bioquímica, estas tres permiten un diagnóstico más preciso. (28). Toda evaluación del estado nutricional es el paso inicial para conocer el crecimiento normal o alterado del lactante, niño y adolescente, por eso es básico, adecuado y suficiente elaborar una historia clínica con información de alimentación, exploración física completa, observar peso, talla, evaluación de laboratorio y estudios de composición corporal. (29)

2.3.1.2 Evaluación antropométrica

Implica determinar parte del estado nutricional global de una persona por medio de algunas mediciones que pueden ser el peso, pliegues cutáneos , talla , perímetro de cintura u otras que correspondan, según esto decimos que el: Peso se relaciona con la estimación de la masa corporal de un individuo y que se expresa en kilogramos, pero siguiendo los procedimientos ya establecidos y estandarizados y que la talla es la estimación de la longitud o estatura de una persona, siguiendo procedimientos estandarizados. (30)

El índice de masa corporal (IMC) es el resultado obtenido de la división del peso de la persona, sobre su talla elevado al cuadrado, se le considera una forma de evaluación rápida y accesible. De acuerdo a esto se puede determinar estados nutricionales del peso en: bajo peso, peso adecuado, sobrepeso, obesidad y obesidad mórbida, el IMC no puede medir la grasa del cuerpo directamente, sin embargo tiene una correlación significativa con las medidas más exactas de la grasa corporal además de la relación con distintos efectos metabólicos y enfermedades crónicas directas de la grasa corporal (31)

2.3.1.2.1. Clasificación de la evaluación antropométrica estado nutricional:

Las clasificaciones para la valoración nutricional antropométrica son prácticas para su aplicación, interpretación, pero sobre todo recomendadas por la OMS (32). Así tenemos:

2.3.1.2.1.1 Desnutrición Crónica: Se define como el resultado insuficiente entre la ingesta y absorción de nutrientes esenciales durante un tiempo prolongado, lo que trae como consecuencia el retraso en el crecimiento lineal, teniendo una estatura o talla baja para la edad, asociándose con deficiencias o alteraciones permanentes en el desarrollo (33)

2.3.1.2.1.2. Desnutrición aguda: Esta clase de desnutrición suele ser más tratable lo cual puede asegurar que no ocasione graves consecuencias para la vida de los niños o de las personas en

general, se caracteriza por presentar bajo peso relacionada con la talla, esto como consecuencia de una situación presentada recientemente de falta de alimentos o por alguna enfermedad. (34)

2.3.1.2.1.3. Sobrepeso: Es la acumulación de grasa corporal, que es perjudicial para la salud, aparte de estar relacionada con la aparición de enfermedades crónicas, comúnmente puede convertirse en una situación emocional desfavorable para el niño afectando su autoestima, su desarrollo personal y emocional (35)

2.3.1.2.1.3. Obesidad: La obesidad se convierte en una enfermedad compleja y crónica, es definida como el exceso de tejido adiposo presente que puede vulnerar la salud. Esta condición puede provocar aumento en el riesgo de patologías comunes como diabetes mellitus 2, cardiopatías, enfermedades hepáticas además que aparezcan determinadas patologías oncológicas. También la obesidad influye negativamente en el bienestar de las personas que la padecen como limitar el sueño o el movimiento (36)

2.3.1.2.2. Determinación de indicadores para clasificar el estado antropométrico.

2.3.1.2.2.1. Peso relacionado a la edad: considera el peso que tiene el niño y la relaciona con su edad cronológica, nos permite identificar grado de desnutrición global. (37)

2.3.1.2.2.2.Peso para la talla : nos permite relacionar el peso con la estatura que tiene el niño , evalúa si el peso ganado va de acuerdo para la estatura, detecta desnutrición aguda (38)

2.3.1.2.2.3. Talla para la edad: considera la longitud lineal de un niño y la relaciona con su edad cronológica, utilizando las tablas de referencia de la OMS vemos que si tiene menos a - 2DE entonces tiene baja talla o presenta desnutrición crónica. (39)

2.3.2. Anemia:

La anemia clínicamente se caracteriza por el deficiente número de eritrocitos o glóbulos rojos o cuando la concentración de hemoglobina, que es una proteína necesaria para transportar oxígeno, se encuentra por debajo de los rangos normales. Si una persona no tiene cantidades adecuadas de eritrocitos o estos no son normales o carecen de suficiente hemoglobina, la función que realiza la sangre para transportar el oxígeno disminuye, eso puede causar diferentes síntomas como cansancio, debilidad, sensación de desmayo y muchas veces dificultad para respirar. El tener concentraciones adecuadas de hemoglobina en sangre permite asegura que los requerimientos biológicos que pueden variar de acuerdo a la edad, sexo, el nivel de altura con respecto mar, consumo de tabaco o gestación, sean cubiertos. La anemia sigue constituyendo un gran problema que repercute en la salud de la población sobre sobre todo en los niños pequeños, en las mujeres durante su período de fertilidad (por las pérdidas de sangre presentadas durante la menstruación) también durante el embarazo y lactancia. La OMS estima que un 20% de los menores entre los 6 meses hasta los 59 meses se afectan directamente, así también el 37% de las mujeres embarazadas y en general un 30% de las mujeres mayores de 15años y menores de 49 años. (40)

2.3.2.1. Tipos de Anemia.

Por lo general las anemias se clasifican en tres grandes grupos sea por pérdida de sangre, por la hemólisis de eritrocitos y por una poca producción de ellos (en la médula ósea) o por una producción deficiente de los mismos en la médula ósea (41).

2.3.2.1.1 Anemia ferropénica que es causada por deficiencia de hierro, sea por una pérdida de sangre, por aumento de requerimientos fisiológicos o por la ingesta deficiente de alimentos fuentes de hierro. Sus manifestaciones: cansancio, palidez, pica, entre otros. (41).

2.3.2.1.2. Anemia megaloblástica se relaciona con la deficiencia de vitamina B12 o vitamina b9 (ácido fólico). Generalmente las padecen personas con mala absorción debido a dietas inadecuadas, personas alcohólicas o el consumo de ciertos medicamentos. personas con malabsorción, alcoholismo, dietas inadecuadas o uso de ciertos medicamentos (41).

2.3.2.1.3 Otras anemias: Otras anemias comunes, la anemia de tipo hemolítica (se presenta por la muerte temprana de los eritrocitos), las anemias desarrolladas en presencia de enfermedad crónica (infecciosas, autoinmunes), la anemia aplásica, muchas de ellas de origen idiopático. (41).

2.3.2.2 Anemia por deficiencia de hierro:

Esta variedad es considerada como una de las más presentes en el mundo, quienes la padecen en gran número son los más pequeños sobre todo los preescolares y las embarazadas ,en ellos se afecta el transporte de oxígeno al no haber suficiente hemoglobina, por ello existe fatiga y mayor exposición a infecciones. Cuando existe deficiencia la suplementación es importante para prevenir complicaciones. (42)

2.3.2.2.1 Cuadro de hemoglobina y tipos de anemia en los diversos grupos etarios (hasta 1,000 msnm):

Para nacidos pretérmino

Semanas	Anemia	Sin anemia
Primeros 7 días de vida	Igual o menor a 13.0	Igual o + de 13.0
2da y 4ta semana	≤ 10.0	Mayor a 10.0
Semanas 5ta a 8va de vida	≤ 8.0	+ 8(no prematuros)

Menores de 6 meses

Meses	Anemia	Sin anemia

Menores 2 meses	Menor a 13.5	Desde 13.5 hasta 18.5
De 2 hasta 6 meses cumplidos	Menor a 9.5	Desde 9.5 hasta 13.5

Infantes desde los 6 meses hasta 5 años cumplidos:

Edad	Anemia leve	Anemia moderada	Anemia severa	Sin anemia
6 a 23 meses	9.5 - 10.4 ≥	7.0 - 9.4	< 7.0	≥ 10.5
24 a 59 meses	10.0 - 10.9 ≥	7.0 - 9.9	< 7.0	≥ 11.0

Niños de 5 hasta 11 años

Anemia leve	Anemia moderada	Anemia severa	Sin anemia
11.0 - 11.4	8.0 - 10.9	< 8.0	≥ 11.5

Adolescentes 12 - 14 años de edad ambos géneros

Anemia leve	Anemia moderada	Anemia severa	Sin anemia
11.0 - 11.9	8.0 - 10.9	< 8.0	≥ 12.0 sin anemia

Varones de 15 años a más

Anemia leve	Anemia moderada	Anemia severa	Sin anemia
11.0 - 12.9	8.0 - 10.9	< 8.0	≥ 13.0

Mujeres que no son gestantes de 15 años a más

Anemia leve	Anemia moderada	Anemia severa	Sin anemia
11.0 - 11.9	8.0 - 10.9	< 8.0	≥ 12.0

Estos valores son los que han sido establecidos por la OMS (40)

2.3.2.3 Relación de anemia y malnutrición:

Existen en la actualidad varios estudios que investigan esta relación, muchos de estos estudios con resultados diferentes uno del otro. En Nepal, Agho y colaboradores evaluaron la relación entre los índices antropométricos (retraso en talla, emaciación y bajo peso) y las deficiencias de hierro en 1,702 niños de entre 6 y 59 meses, usando datos de la encuesta nacional de micronutrientes de 2016, encontraron prevalencias de 35,6 % para retraso en talla, 11,7 % para emaciación y 29,0 % para bajo peso, concluyendo que los niños de bajo peso tiene más riesgo de padecer anemia. (43)

2.3 Formulación de la hipótesis

2.3.1. Hipótesis general:

Hi: Existe relación entre el estado nutricional antropométrico y anemia en niños hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional Lima 2025.

Ho: No existe relación entre el estado nutricional antropométrico y anemia en niños hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional Lima 2025.

2.3.2. Hipótesis específicas:

H1. Existe relación entre desnutrición aguda y anemia en niños hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional Lima 2025.

HE2. Existe relación entre desnutrición crónica y anemia en niños hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional Lima 2025.

HE3. Existe relación entre sobrepeso y anemia en niños hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional Lima 2025.

HE4. Existe relación entre obesidad y anemia en niños hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional Lima 2025.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

Hipotético y a su vez deductivo ya que se basa en aseveraciones de la calidad de la hipótesis, busca refutarla o aseverarla deduciendo conclusiones de ella las cuales deben de contrastarse (44)

3.2. Enfoque

Cuantitativo ya que utiliza la recolección de números y el tratamiento de datos y comprobación de la hipótesis. (45)

3.3. Tipo de la investigación

El tipo de investigación es aplicada porque utiliza o aplica los conocimientos que se adquieren (46)

3.4. Diseño

El diseño utilizado es el no experimental porque se observan y analizan los fenómenos y las variables no se manipulan.

3.4.1. Corte: Transversal.

3.4.2. Nivel o alcance: Correlacional.

3.5. Población, muestra y muestreo

Población:

Niños y niñas mayores o iguales a 6 meses y menores de 5 años, hospitalizados en el servicio de pediatría de un hospital nacional entre julio del 2023 a junio 2025 que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

Unidad muestral:

Historias clínicas de niños y niñas mayores o iguales a 6 meses y menores 5 años, que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión:

-Niños que puedan evaluarse antropométricamente.

-Niños con hemograma (hemoglobina) al ingreso.

Criterios de exclusión:

-Niños con virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), SIDA.

-Niños con tuberculosis.

- Niños con parálisis cerebral infantil (PCI) u otra enfermedad neurológica.

-Niños con trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH)

- Niños con síndrome de Down

-Pacientes hematológicos: anemia megaloblástica, hemolíticas, etc.

Muestra:

La muestra la constituyeron 677 historias clínicas de niños y niñas de mayores o iguales a

6 meses y menores de 5 años hospitalizados en el servicio de pediatría de un hospital nacional entre julio del 2023 a junio 2025 y que cumplieron todos los criterios establecidos para que sean considerados o no. Cuando un mismo paciente presentó más de una hospitalización durante el periodo de estudio, se consideró únicamente la primera hospitalización registrada, con la finalidad de evitar la duplicidad de observaciones y garantizar la independencia de los datos analizados.

Muestreo:

El muestreo fue censal o no probabilístico por censo, ya que se incluyó la totalidad de historias clínicas que cumplieron los criterios de selección, esto permite maximizar la representatividad y confiabilidad de los resultados, asegurando que la muestra refleje de manera precisa las características de los pacientes hospitalizados que cumplen con los criterios establecidos.

3.6. Variables y operacionalización

Variable1: Estado Nutricional Antropométrico

Este concepto implica la determinación del estado nutricional de un ser humano a través de la antropometría que consiste en la medición de peso, la talla u otras medidas según corresponda. La medición de este crecimiento en los niños (peso, talla) se convierte en un punto importante para la vigilancia de la salud ya que durante en el seguimiento puede detectarse niños o poblaciones con bajo crecimiento, otros con baja ganancia ponderal o con exceso del mismo que a futuro pueden requerir servicios de salud específicos. Un poco ganancia ponderal, sobrepeso u obesidad. En este sentido el empleo de esta técnica antropométrica resulta ventajosa pues es no invasiva, no genera alto costo, es de fácil aplicación a nivel mundial y puede constituir una herramienta importante para la salud pública, así como también para la elaboración de políticas y

en la toma de decisiones clínicas.

Variable 2: Anemia

La anemia es considerada una enfermedad que afecta comúnmente a poblaciones vulnerables entre ellas los niños, implica la poca cantidad o la disminución en la concentración de hemoglobina, esto trae como consecuencia que la capacidad que tiene la sangre para transportar el oxígeno en nuestro disminuya y perjudique los niveles de atención y concentración en niños y adolescentes afectando directamente su calidad de vida. Existen diferentes causas para anemias, pero la más frecuente es la falta de hierro, también deficiencias nutricionales, infecciones y trastornos genéticos.

3.6.1. Operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Estado nutricional antropométrico	Es un método que permite evaluar el estado nutricional de las personas utilizando evaluaciones antropométricas como como el peso, la talla, perímetros según sea para la edad o el sexo (47)	Se determina evaluando la toma del peso (con una balanza electrónica calibrada) y la toma de la talla (con un tallímetro calibrado). Los resultados obtenidos serán evaluados con las curvas de crecimiento de la OMS del 2006, utilizadas por el ministerio de salud.	Antropometría: Peso/edad Talla/edad Peso/talla	Desnutrido <2DE Normal +-2 DE Sobrepeso >2DE Talla baja >=-3DE Normal +- entre -2 y 2DE Talla alta > 2DE Desnutrido >ó = -3DE Normal + -2DE Sobrepeso < ó =3DE Obesidad >3 DE	Ordinal	Desnutrición Normal Sobrepeso Obesidad Talla baja
Anemia	Disminución de la concentración de hemoglobina, por debajo de las concentración es normales, esto varía de acuerdo a la edad y sexo. (48)	Se considera la hemoglobina consignada en el hemograma de los pacientes al ingreso de su hospitalización, los valores normales para niños de 6 meses hasta 5 años en conformidad **NTS** N° 213-MINSA/DGIESP-2024	Estado hematológico	Nivel de Hemoglobina 0-23 meses Normal: igual o mayor 10.5 g/dl Anemia: igual o menor de 10. 4 24 a 59 meses Normal: mayor 11 g/dl Anemia: igual menor de 10.9 g/dl	Ordinal	Con anemia Sin anemia

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica: Análisis documental

Instrumento: Ficha de recolección de datos.

3.7.2. Descripción de instrumentos.

La ficha de recolección de datos utilizada fue adaptada de la ficha de ingresos de pacientes pediátricos hospitalizados del departamento de Nutrición y Dietética, la cual consideraba las variables del estudio, pero fue necesario incorporar ítems como numero de historia clínica y sexo, para el cumplimiento de los objetivos de la investigación.

Esta ficha permitió registrar información obtenida de las historias clínicas y de la revisión de registros de la institución como el cuaderno de registros de pacientes hospitalizados del pabellón de pediatría (lo que permitió seleccionar a la población de estudio que cumplían con los criterios de inclusión y exclusión, niños de 6 meses y menores de 5 años y conocer y verificar el diagnóstico de ingreso). También se revisaron las fichas de ingreso de pacientes pediátricos hospitalizados del departamento de nutrición y dietética del hospital (que consideraban peso, talla y hemoglobina al ingreso), todos los ítems faltantes fueron verificados en las respectivas historias clínicas para contrastar información.

3.7.3. Validación

La validación del instrumento empleado, el cual fue adaptado de una ficha inicial, se realizó mediante juicio de expertos, fueron 5 los profesionales que conocedores en el tema, emitieron opinión favorable para su aplicación y así garantizar que los sujetos de estudio sean representativos para el estudio.

3.7.4. Confiabilidad

Por el tipo de recolección de los datos, no es aplicable, ya que la calidad de los mismos es verificable.

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Los datos obtenidos de las historias clínicas fueron registrados en las fichas de recolección de datos, revisados y contrastados para verificar la calidad de los mismos. Luego los datos fueron codificados, procesados y depurados inicialmente en Microsoft Excel 2019. Posteriormente, la base de datos fue exportada y procesada en el programa IBM SPSS Statistics versión 26 para la realización del análisis estadístico.

Para el análisis descriptivo se emplearon tablas de frecuencias absolutas y relativas (porcentajes), permitiendo caracterizar a la población de estudio según sexo, edad, estado nutricional antropométrico y presencia de anemia.

Para el análisis inferencial se evaluó la relación entre el estado nutricional antropométrico y la anemia en niños hospitalizados menores de 5 años. Dado que ambas variables son de naturaleza cualitativa categórica, se utilizó la prueba de Chi-cuadrado de Pearson para determinar la existencia de asociación entre ellas.

Asimismo, se consideró un nivel de significancia estadística de 5% ($\alpha = 0,05$). Por lo tanto, cuando el valor de p fue menor a 0,05 se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alterna; mientras que valores de p iguales o superiores a 0,05 indicaron ausencia de asociación estadísticamente significativa entre las variables estudiadas.

3.9 Aspectos éticos

El presente estudio se ajusta a las normas nacionales e internacionales para la investigación en humanos, se considera además aprobación del comité de ética de la universidad y la aprobación del área de docencia el hospital donde se realizará el proyecto. En este sentido se

consideró el cumplimiento de los principios éticos, entre ellos, el principio de autonomía (se trabajó con información proveniente de las historias clínicas , no existió contacto con pacientes ni sus padres, se respetó la autonomía del paciente por la protección de sus datos personales), beneficencia (los resultados del estudio podrían contribuir a mejorar la atención clínica y nutricional), no maleficencia(se utilizaron datos de historias clínicas no se produjeron riesgos físicos ni psicológico a los niños, confidencialidad de la información (los datos obtenidos de las historias clínicas fueron codificados y almacenados en forma segura).

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1. Resultados

4.1.1. Análisis descriptivo de resultados

Los resultados corresponden a 677 niños hospitalizados en el Hospital Nacional de Lima, con edades comprendidas entre los 6 meses y menores de 5 años.

Tabla 1. *Características de la población de estudio según edad y sexo.*

Características	Total (n= 677)
Edad del niño(a) en meses (%)	
[6 a 23 meses]	333 (49,2%)
[24 a 60 meses]	344(50,8%)
Sexo del niño(a) (%)	
Masculino	350 (51,7%)
Femenino	327(48,3%)

Interpretación: En la Tabla 1 se describen las características de la población de estudio. Respecto a la edad predominó el grupo etario de 24 a 60 meses, representando el 50,8% de la población, así como se observa que el sexo predominante fue el masculino con el 51,7% de la población.

Tabla 2. *Distribución del estado nutricional antropométrico de los niños hospitalizados según sus dimensiones.*

Características	Total (n= 677)
Peso/Edad (%)	
Desnutrición	29 (4,3%)
Normal	602(88,9%)
Obesidad	14(2,1%)
Sobrepeso	32(4,7%)
Peso/Talla (%)	
Desnutrición	25 (3,7%)
Normal	546(80,6%)
Obesidad	49(7,2%)
Sobrepeso	57(8,4%)
Talla/Edad (%)	
Talla alta	17(2,5%)
Talla baja	113(16,7%)
Normal	547(80,8%)

Interpretación: En la Tabla 2 se muestra la distribución del estado nutricional antropométrico de los niños hospitalizados según las dimensiones peso/edad, peso/talla y talla/edad, en todas ellas predomina el estado nutricional normal mostrándose en la relación peso para la edad el estado nutricional normal con 602 niños (88,9%), en la dimensión peso para la talla el estado normal con 546 niños (80,6%) y finalmente, en la dimensión talla para la edad, el estado nutricional normal de 547 niños (80,8%). También se evidencia los estados de malnutrición

de los niños. En la dimensión peso para la edad el 4.3% presentó desnutrición, el 4.7%, sobrepeso y el 2.1% obesidad. En la dimensión peso para la talla: sobrepeso (8.4%), la obesidad (7.2%) y desnutrición (3.7%). Finalmente, en la dimensión talla para la edad se presentó talla baja o desnutrición crónica en el 16.7% de los niños constituyendo la alteración nutricional más frecuente de los indicadores evaluados.

Tabla 3. *Presencia de anemia en la población de estudio.*

Anemia	**Total (n=677)**
Sin anemia	443 (65,4%)
Con Anemia	234 (34,6%)
Total	677(100,0%)

Nota. La información de la variable anemia se resume en la tabla a través de frecuencias absolutas y relativas.

Rango en meses	**Con anemia**	**Sin anemia**
[6 – 23]	142 (60,7%)	191 (43.1%)
[24-60]	92 (39,3%)	252(56.9%)
Total	234 (100.0%)	443 (100.0%)

Interpretación: Como se muestra en la Tabla 3, entre los resultados se observó que, de los 677 niños evaluados el 34.6% presentó anemia y el 65.4% no presentó anemia. Asimismo, en tabla inferior se muestra que el 60.7 % de los niños con anemia son de rango de 0 a 23 meses.

Tabla 1. *Valoración del estado nutricional de los niños hospitalizados según anemia*

	Nivel de hemoglobina		**Total**
	Sin anemia	**Con Anemia**	

		n	%	n	%	n	%
Peso/Edad	Desnutrición	17	3.8	12	5.1	29	4.3
	Obesidad	9	2.0	5	2.1	14	2.1
	Sobrepeso	21	4.7	11	4.7	32	4.7
	Normal	396	89.4	206	88.0	602	88.9
	Total	**443**	**100.0**	**234**	**100.0**	**677**	**100.0**
Talla/Edad	Desnutrición	71	16.0	42	17.9	113	16.7
	Alto	12	2.7	5	2.1	17	2.5
	Normal	360	81.3	187	79.9	547	80.8
	Total	**443**	**100.0**	**234**	**100.0**	**677**	**100.0**
Peso/Talla	Desnutrición	18	4.1	7	3.0	25	3.7
	Obesidad	36	8.1	13	5.6	49	7.2
	Sobrepeso	32	7.2	25	10.7	57	8.4
	Normal	357	80.6	189	80.8	546	80.6
	Total	**443**	**100.0**	**234**	**100.0**	**677**	**100**

Interpretación: En la Tabla 4 se presenta la valoración del estado nutricional de los niños hospitalizados según nivel de hemoglobina. En el indicador peso para la edad, tanto en los niños sin anemia como en aquellos con anemia predominó el estado nutricional normal, con 396 (89,4%) y 206 (88,0%), respectivamente. Asimismo, la desnutrición fue ligeramente más frecuente en los niños con anemia (5,1%) en comparación con aquellos sin anemia (3,8%).

Respecto al indicador talla para la edad, el estado normal predominó en ambos grupos, observándose en el 81,3% de los niños sin anemia y en el 79,9% de los niños con anemia. La

desnutrición crónica se presentó en el 17,9% de los niños con anemia y en el 16,0% de los niños sin anemia.

En relación con el indicador peso para la talla, el estado nutricional normal fue el más frecuente tanto en los niños sin anemia (80,6%) como en los que presentaron anemia (80,8%). Sin embargo, el sobrepeso fue más frecuente en los niños con anemia (10,7%) que en aquellos sin anemia (7,2%).

En términos generales, el estado nutricional normal predominó en los tres indicadores antropométricos evaluados, independientemente de la presencia o ausencia de anemia.

4.1.2. Prueba de hipótesis

Prueba de hipótesis general

Estadístico de prueba: Debido a que la variable estado nutricional antropométrico y la variable anemia son de naturaleza categórica, se empleó la prueba de Chi-cuadrado de Pearson para determinar la existencia de asociación entre ambas variables. Asimismo, se consideró un nivel de significancia del 5% ($\alpha = 0,05$).

La decisión estadística se estableció de la siguiente manera:

- Si el valor de significancia (p) es menor a 0,05, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.
- Si el valor de significancia (p) es mayor o igual a 0,05, no se rechaza la hipótesis nula.

Hi: Existe relación entre el estado nutricional antropométrico y anemia en niños hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional Lima 2025.

Ho: No existe relación entre el estado nutricional antropométrico y anemia en niños hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional Lima 2025.

Tabla 2. *Tabla cruzada Estado Nutricional y anemia.*

.

			Anemia		**Total**
			Con anemia	**Sin anemia**	
Estado Nutricional Antropométrico	Desnutrición	Recuento	37	64	101
		% dentro de estado Hematológico	15,8%	14,4%	14,9%
	Obesidad	Recuento	13	36	49
		% dentro de estado Hematológico	5,6%	8,1%	7,2%
	Sobrepeso	Recuento	8	11	19
		% dentro de estado Hematológico	3,4%	2,5%	2,8%
	Normal	Recuento	176	332	508
		% dentro de estado Hematológico	75,2%	74,9%	75,0%
Total		**Recuento**	**234**	**443**	**677**
		% dentro de estado Hematológico	**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**

Tabla 3. *Pruebas de Chi -cuadrado estado nutricional antropométrico y anemia.*

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,069[a]	3	,558
Razón de verosimilitud	2,115	3	,549
N de casos válidos	677		

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 6,57.

Interpretación:

La prueba Chi-cuadrado de Pearson mostró un valor de $\chi^2 = 2.069$ con 3 grados de libertad y una significancia estadística de $p = 0.558$. Dado que el valor de p fue mayor al nivel de significancia establecido ($\alpha = 0.05$), no se encontró evidencia suficiente para afirmar la existencia de una relación estadísticamente significativa entre el estado nutricional antropométrico y la anemia en los niños hospitalizados menores de 5 años.

Por lo tanto, se acepta la hipótesis nula y se concluye que no existe relación significativa entre el estado nutricional antropométrico y la anemia en niños hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional de Lima durante el período de estudio.

Hipótesis Especifica 1

- **HE1:** Existe relación entre la desnutrición aguda y anemia en niños hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional Lima 2025.
- **Ho:** No existe relación entre la desnutrición aguda y la anemia en niños hospitalizados

menores de 5 años en un hospital nacional Lima 2025.

Tabla 4. *Tabla cruzada Desnutrición aguda y anemia.*

Desnutrición aguda	Con anemia	Sin anemia
Si	7 (3,0%)	18 (4.1%)
No	227(97,0%)	425(95.9%)
Total	234 (100.0%)	443(100.0%)

Tabla 5. *Pruebas de Chi -cuadrado desnutrición aguda y anemia.*

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	0,495	1	,482
Razón de verosimilitud	0,511	1	,475
N de casos válidos	677		

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 8,64.

Hipótesis Especifica 2

- **HE2:** Existe relación entre la desnutrición crónica y anemia en niños hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional Lima 2025.
- **Ho:** No existe relación entre la desnutrición crónica y la anemia en niños hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional Lima 2025.

Tabla 6. *Tabla cruzada Desnutrición crónica y anemia.*

Desnutrición crónica	Con anemia	Sin anemia
Si	42 (17,9%)	71 (16,0%)
No	192 (82,0%)	372 (84.0%)
		443(100.0%)
Total	234 (100.0%)	

Tabla 7. *Pruebas de Chi -cuadrado desnutrición crónica y anemia..*

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	0,407[a]	1	,524
Razón de verosimilitud	0,280	1	,526
N de casos válidos	677		

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 39,06.

Hipótesis Especifica 3

- **HE3:** Existe relación entre el sobrepeso y anemia en niños hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional Lima 2025.
- **Ho:** No existe relación entre el sobrepeso y la anemia en niños hospitalizados menores

de 5 años en un hospital nacional Lima 2025.

Tabla 8. *Tabla cruzada Sobrepeso y anemia..*

Sobrepeso	Con anemia	Sin anemia
Si	25 (10,7%)	32 (7,2%)
No	209 (89,3%)	411 (92,8%)
Total	234 (100.0%)	443(100.0%)

Tabla 9. *Pruebas de Chi -cuadrado sobrepeso y anemia.*

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,378[a]	1	,123
Razón de verosimilitud	2,304	1	,129
N de casos válidos	677		

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 19,70.

Hipótesis Especifica 4

- **HE4:** Existe relación entre la obesidad y anemia en niños hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional Lima 2025.
- **Ho:** No existe relación entre la obesidad y la anemia en niños hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional Lima 2025.

Tabla 10. *Tabla cruzada Obesidad y anemia.*

Obesidad	Con anemia	Sin anemia

Si	13 (5,6%)	36 (8,20%)
No	221 (94,4%)	407 (91,8%)
Total	234 (100.0%)	443(100.0%)

Tabla 11. *Pruebas de Chi -cuadrado obesidad y anemia.*

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,507[a]	1	,220
Razón de verosimilitud	1,569	1	,210
N de casos válidos	677		

b. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 16.94.

Interpretación de las hipótesis especificas:

Respecto a las hipótesis específicas, la prueba de Chi-cuadrado de Pearson evidenció que no existe una relación estadísticamente significativa entre la desnutrición aguda y la anemia ($p = 0,482$), debido a que el valor de significancia fue superior al nivel establecido de $\alpha = 0,05$. De igual manera, no se encontró una relación significativa entre la desnutrición crónica y la anemia ($p = 0,524$).

Asimismo, el análisis mostró que no existe una relación estadísticamente significativa entre el sobrepeso y la anemia ($p = 0,123$), ni entre la obesidad y la anemia ($p = 0,210$), al ser los valores de significancia mayores a 0,05.

En consecuencia, no se rechazaron las hipótesis nulas planteadas para cada objetivo específico, concluyéndose que la desnutrición aguda, la desnutrición crónica, el sobrepeso y la obesidad no presentaron una asociación estadísticamente significativa con la anemia en los niños hospitalizados menores de 5 años de un hospital nacional de Lima durante el año 2025.

4.2. Discusión de resultados

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre el estado nutricional antropométrico y la anemia en niños hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional de Lima durante el año 2025. Los resultados obtenidos evidenciaron que no existe una relación estadísticamente significativa entre ambas variables (p=0,558). Asimismo, el análisis de las hipótesis específicas mostró que no existe asociación significativa entre la desnutrición aguda y la anemia (p=0,482), la desnutrición crónica y la anemia (p=0,524), el sobrepeso y la anemia (p=0,123), ni entre la obesidad y la anemia (p=0,210).

Estos hallazgos difieren de los reportados por Blacio W (2021), Bravo E, Ojeda y Vanegas (2023), Buñay et al. (2022), Estrada et al. (2024), Esquives M. (2020), Yauri (2023), Juárez y Orihuela (2024), y Goicochea (2022), quienes encontraron una asociación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y la anemia en niños. Dichas diferencias podrían explicarse por las características particulares de las poblaciones estudiadas, los diferentes grupos etarios incluidos, el ámbito de atención de los participantes, así como por las variaciones en los indicadores antropométricos y criterios diagnósticos utilizados para determinar anemia y estado nutricional.

Por otro lado, los resultados del presente estudio coinciden con los hallazgos de Reginaldo (2021), quien no encontró relación significativa entre el estado nutricional y la anemia en niños menores de cinco años. De igual manera, Villegas (2023) concluyó que la relación entre el estado nutricional y la anemia ferropénica no fue estadísticamente significativa en escolares.

Esta coincidencia sugiere que la presencia de anemia no necesariamente depende del estado nutricional antropométrico, ya que pueden intervenir otros factores asociados a su aparición.

Una posible explicación de los resultados encontrados es que la anemia constituye un problema multifactorial. Si bien la desnutrición puede incrementar el riesgo de presentar anemia, existen otros factores que también contribuyen a su desarrollo, tales como la deficiencia de hierro, las infecciones recurrentes, las enfermedades crónicas, los procesos inflamatorios, la prematuridad, las prácticas inadecuadas de alimentación complementaria y las condiciones socioeconómicas. Por ello, es posible encontrar niños con indicadores antropométricos normales que presenten anemia y, del mismo modo, niños con alteraciones nutricionales que no necesariamente desarrollen esta condición.

Además, en la población estudiada predominó el estado nutricional normal en los diferentes indicadores antropométricos evaluados, tanto en los niños con anemia como en aquellos sin anemia. Esta similitud en la distribución de las categorías nutricionales podría explicar la ausencia de asociación estadísticamente significativa observada en el análisis inferencial.

En conclusión, los resultados obtenidos permiten inferir que, en la población estudiada, la anemia se presentó independientemente de la condición nutricional antropométrica evaluada. Por tanto, se recomienda que futuras investigaciones incorporen variables adicionales relacionadas con factores dietéticos, bioquímicos, socioeconómicos y clínicos que permitan comprender de manera más integral los determinantes de la anemia en niños menores de cinco años.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES:

Las conclusiones que se derivan del presente trabajo son:

Primera: Se determina que no existe relación estadísticamente significativa entre el estado nutricional antropométrica y la anemia en niños menores de 5 años hospitalizados en un hospital nacional de tercer nivel en Lima, durante los meses de julio del 2023 y junio del 2025, siendo p=0.558.

Segunda: La anemia representa un 34.6% (234 niños) del total de niños evaluados (677), siendo un estado antropométrico normal la presentada en la población pediátrica.

Tercera: Se establece que no existe relación estadísticamente significativa entre la desnutrición aguda y la anemia en niños menores de 5 años hospitalizados en un hospital nacional de tercer nivel en Lima, durante los meses de julio del 2023 y junio del 2025, siendo Chi-cuadrado de Pearson p=0. 482.La desnutrición aguda no guarda asociación con la anemia presentada en los niños.

Cuarta: Se determina que no existe relación estadísticamente significativa entre la desnutrición

crónica y la anemia en niños menores de 5 años hospitalizados en un hospital nacional de tercer nivel en Lima, durante los meses de julio del 2023 y junio del 2025(Chi-cuadrado de Pearson p=0.524). La presencia de desnutrición crónica se evidencia en niños con anemia como en niños sin anemia)

Quinta: Se identifica que no existe relación estadísticamente significativa entre el sobrepeso y la anemia en niños menores de 5 años hospitalizados en un hospital nacional de tercer nivel en Lima, durante los meses de julio del 2023 y junio del 2025(Chi-cuadrado de Pearson p=0.123). Aquí se observó una mayor proporción de niños con sobrepeso en el grupo de niños con anemia, pero esta diferencia no representa significancia estadística.

Sexta: Se establece que no existe relación estadísticamente significativa entre la obesidad y la anemia en niños menores de 5 años hospitalizados en un hospital nacional de tercer nivel en Lima, durante los meses de julio del 2023 y junio del 2025(Chi-cuadrado de Pearson p=0.220). No se muestra asociación entre obesidad y anemia en los niños evaluados.

5.2. RECOMENDACIONES:

1.Se recomienda considerar y promover la evaluación integral del estado nutricional y hematológico los niños menores de 5años, ya que la anemia puede estar relacionada con otros factores nutricionales, clínicos y sociales.

2.Se recomienda fomentar programas de educación alimentaria nutricional dirigido a padres y cuidadores con el objetivo de mejorar las prácticas de alimentación dando prioridad no sólo a los alimentos fuentes de hierro sino a los micronutrientes necesarios para el desarrollo integral de su salud.

3.Se recomienda fortalecer el abordaje nutricional en los establecimientos hospitalarios pediátricos promoviendo exhaustivamente la evaluación antropométrica, hematológica desde el ingreso del paciente a fin de identificar alteraciones nutricionales y permitir la intervención oportuna de todo el personal de salud.

4.Se recomienda desarrollar investigaciones en diferentes ciudades y regiones del país para determinar el comportamiento del estado nutricional y la anemia en los niños menores de 5 años considerando las diferencias geográficas, sociales, culturales y/o epidemiológicas de la población para generar mayor evidencia científica sobre este tema.

REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), Grupo Banco Mundial. Niveles y tendencias de la malnutrición infantil: estimaciones conjuntas de UNICEF/OMS/Grupo del Banco Mundial: principales conclusiones de la edición de 2023 [Internet]. Ginebra: OMS;2023 [citado el 13 Oct del 25]. Disponible en: https://www.who.int/publications/i/item/9789240073791

2. Organización Mundial de la Salud. Anemia: nota descriptiva [Internet]. Ginebra: OMS; 2021 [citado el 13 Oct del 25]. Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/anaemia

3. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES 2022 [Internet]. Lima: INEI; 2023 [citado el 13 de Oct del 2025]. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4570183/Resumen%3A%20Per%C3%BA.%20Encuesta%20Demogr%C3%A1fica%20y%20de%20Salud%20Familiar%20-%20ENDES%202022.pdf

4. Fernández A, Setton D. Mediciones Antropométricas y su interpretación. En: Fernández A, Setton D, editores. Nutrición en Pediatría .1ra ed. Buenos Aires: Editorial Medica Panamericana; 2014.p .6.

5. Organización Mundial de la Salud. Malnutrición. Ginebra: OMS; 2024 [citado el 24 de jun del 2024]. Disponible en:https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition

6. Gardner W, Razo C, McHugh T, Kassebaum N, Murray CJL, Hay S,et al. Prevalence, years lived with disability, and trends in anaemia burden by severity and cause, 1990-

2021: findings from the Global Burden of Disease Study 2021. Lancet Haematol.2023 Sep; 10(9): e713– e734. Disponible en: doi:10.1016/S2352-3026(23)00160-6

7. Organización Mundial de la Salud. Las nuevas orientaciones de la OMS ayudan a detectar la carencia de hierro y a proteger el desarrollo cerebral [Internet]. Ginebra: OMS; 2020 abr 20 [citado el 24 de jun del 2024]. Disponible en: https://www.who.int/es/news/item/20-04-2020-who-guidance-helps-detect-iron-deficiency-and-protect-brain-development

8. FAO, FIDA, OPS, PMA, UNICEF. América Latina y el Caribe - Panorama regional de la seguridad alimentaria y la nutrición 2023: Estadísticas y tendencias. [Internet]. Santiago de Chile: FAO;2023 [citado el 24 de junio del 2024]. Disponible en: https://doi.org/10.4060/cc8514es

9. Ministerio de Salud y Protección Social. Encuesta Nacional de Situación Nutricional en Colombia (ESIN)2015 [Internet]. Bogotá: Minsalud;2018 [citado el 24 de junio del 2024]. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/GCFI/libro-ensin-2015.pdf

10. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar ENDES 2023. Lima: INEI; 2024 [citado el 27 set del 2024]. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/6389989/5601739-resumen-peru-encuesta-demografica-y-de-salud-familiar-endes-2023.pdf?v=171647898

11. Ministerio de Salud: “Niños de hierro”: diez regiones disminuyeron la prevalencia de anemia en niños de 6 a 35 meses [Internet]. Lima: Minsa; 13 de mayo del 2025 [citado el 29 setiembre del 2025]. Disponible en:

https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/1166554-minsa-diez-regiones-disminuyeron-la-prevalencia-de-anemia-en-ninos-de-6-a-35-meses

12. Gonzales RS. Prevalencia de anemia y valores de hemoglobina en infantes menores de tres años de un Centro Materno I-4 Lima, 2022 [Tesis de Licenciatura]. Chimbote: Universidad San Pedro; 2022. Disponible en: https://repositorio.usanpedro.edu.pe/server/api/core/bitstreams/089d1ad4-08b9-4fd1-b3b8-0731a07a2372/content

13. Instituto Nacional de Salud. Sistema de información del estado nutricional de niños menores de 5 años y gestantes que acceden a establecimientos de salud: SIEN. Bol Inst Nac Salud. 2023;29(1):4–7. DOI https://doi.org/10.17843/bins.2023.291.03

14. Blacio W. Anemia y estado nutricional en menores de 5 años. Hospital Pablo Jaramillo Crespo, Cuenca-Ecuador. Revista de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca. 2021;38(3):47-55. https://doi.org/10.18537/RFCM.38.03.05

15. Mayorga F, Méndez L, Mendoza C. Prevalencia de anemia asociado al estado nutricional en los pacientes escolares de 5 a 10 años atendidos en el proyecto Compassion niños de Belén en el barrio Sutiaba de León en el periodo de marzo 2021 a enero de 2022 [Tesis de Doctor]. Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2022 Disponible en: http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/9571/1/252271.pdf

16. Bravo E. Ojeda J, Vanegas P. Estado nutricional y anemia en niños de etnia shuar: Un estudio observacional de centro único Revista ecuatoriana de pediatría. 2023;24(1): 24-50.DOI https://doi.org/10.52011/202

17. Buñay Y, Solórzano E. Estado nutricional asociado a la anemia ferropénica en niños

menores de cinco años, en países de américa latina y el caribe. Revisión sistemática [Tesis de Licenciatura]. Ecuador: Universidad Católica de Cuenca; 2022.Disponible en : https://dspace.ucacue.edu.ec/server/api/core/bitstreams/92b3d90c-120c-4c87-b09b-a1b5b3c90f4b/content

18. Ojeda L, Prevalencia de anemia en niños del servicio de pediatría del hospital regional de coronel Oviedo, 2019-2020 [Tesis de licenciatura]. Paraguay: Universidad Nacional de Caaguazú; 2021.Disponible en: https://repositorio.fcmunca.edu.py/xmlui/handle/123456789/264

19. Esquives M. Anemia y su relación con el estado nutricional, en niños de 1 a 3 años, hospital Laura Esther Rodríguez Dulanto, Supe 2017 [Tesis de Licenciatura]. Huacho: Universidad San Pedro; 2020. Disponible en: http://repositorio.usanpedro.edu.pe/handle/20.500.129076/19972

20. Huamaní R. Estado nutricional y anemia en niños menores de 5 años en el distrito de Ascensión, Huancavelica-2018 [Tesis de Maestro]. Ayacucho: Universidad Nacional de Huancavelica; 2024. Disponible en: https://apirepositorio.unh.edu.pe/server/api/core/bitstreams/b28b88ea-c5ec-473a-80d1-7f001f329de8/content

21. Yauri Z. Estado nutricional y anemia en niños de 6 a 12 meses del centro de salud Pedro Sánchez Meza, Chupaca, 2023 [Tesis de Licenciatura]Huancayo: Universidad Nacional Del Centro Del Perú; 2023. Disponible en: https://repositorio.uncp.edu.pe/server/api/core/bitstreams/91604dbf-ac32-4fbf-a335-a51319b533bd/content

22. Villegas F. Relación del estado nutricional con la anemia ferropénica en niños

escolares atendidos en el Centro de Salud de Reque 2023. [Tesis de Licenciatura]Chiclayo: Universidad Señor de Sipán; 2023.Disponible en : https://repositorio.uss.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/33ba5a08-e5f4-43c8-8c5c-61f47959e85d/content

23. Juarez E, Orihuela T. Asociación entre la anemia y el estado nutricional en niños de 6 a 36 meses atendidos en el servicio de CRED en los Centros de Salud de Vista Alegre y Los Olivos durante los meses de enero a junio del 2023 [Tesis de Licenciatura]. Huamanga: Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga; 2024. Disponible en: https://repositorio.unsch.edu.pe/server/api/core/bitstreams/238d22f1-8d62-41de-86b7-d938a5e84838/content

24. Goicochea J, Estado nutricional y anemia ferropénica en niños menores de 5 años del puesto de salud Samana Cruz, Cajamarca. 2022. [Tesis de Licenciatura]Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca;2022. Disponible en: https://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/5364

25. Fondo de las Naciones Unidas para la infancia (UNICEF). Nutrición-Malnutrición y anemia. UNICEF Perú. [citado el 20 de agosto del 2024]. Disponible en: https://www.unicef.org/peru/nutricion-ninez-adolescencia

26. Dini E. Evaluación del estado nutricional. En: Dini E, Reggeti M. Nutrición en Pediatría.3ra ed. Caracas: Empresas Polar; 2023 p.3

27. Escalante Y. Actividad física, ejercicio físico y condición física en el ámbito de la salud pública. Rev. Esp. Salud Pública. 2011; 85(4): 325-328 Disponible en: https://scielo.isciii.es/pdf/resp/v85n4/01_editorial.pdf

28. Hegazi R, Miller A, Sauer A. Evolution of the diagnosis of malnutrition in adults: a

primer for clinicians. Frontiers in Nutrition. 2024; 11.1169538. file:///C:/Users/user/Downloads/fnut-11-1169538%20(2).pdf

29. Madrazo J. Nutrición y gastroenterología pediátrica .1ra edición. México: Mac Graw Hill.2013. p11.

30. Ministerio de Salud. Resolución Ministerial Nº034-2024-MINSA: Aprueban guía técnica para la Valoración Nutricional Antropométrica de la Niña y el Niño de 0 a 11 años.2024. [citado el 20 de setiembre del 2025]. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5698810/5059776-resolucion-ministerial-n-034-2024-minsa.pdf?v=1705590701

31. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Acerca del índice de masa corporal (IMC). 2024 [citado el 20 de setiembre del 2025]. Disponible en: https://www.cdc.gov/bmi/es/about/index.html

32. Ministerio de Salud. Guía técnica para la valoración nutricional antropométrica de la persona adolescente. 2015. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4536873/3_guia%20tecnica%20de%20consejeriaBURek.pdf?v=1683731857

33. Álvarez L. Desnutrición infantil, una mirada desde diversos factores. Revista de Investigación Valdizana. 2019; 13(1):15-26. Disponible en : file:///C:/Users/user/Downloads/Dialnet-DesnutricionInfantilUnaMiradaDesdeDiversosFactores-7099919.pdf

34. Organización Mundial de la Salud. Desnutrición. OMS 2025 [citado el 20 de setiembre del 2025] Disponible en: https://www.who.int/es/health-topics/malnutrition#tab=tab_1

35. Fondo de las Naciones Unidas para la infancia (UNICEF). El sobrepeso en la niñez. Un llamado para la prevención en América Latina y el Caribe.2021 Disponible en: file:///C:/Users/user/Desktop/Sobrepeso-en-la-ninez-reporte-2021.pdf

36. Rivero M,Azcona M,Bahíllo M,Bassol J, Leis M,Nso-Roca A, et al. Actualización del tratamiento médico del sobrepeso y la obesidad infanto-juvenil. Revista Esp. Endocrinología Pediátrica.2022;13(2):51-63. Disponible en: https://www.endocrinologiapediatrica.org/revistas/P1-E42/P1-E42-S3989-A786.pdf

37. Albuja W. Determinantes socioeconómicos de la desnutrición crónica en menores de 5 años: evidencia desde Ecuador. Inter disciplina .2022; 10(28): 591-611. https://doi.org/10.22201/ceiich.24485705e.2022.28.83314

38. Jarama S, Moyano E, Mesa I. Estado nutricional en niños de 0 a 60 meses de la provincia de Chimborazo, Ecuador-2024.Pacha Revista de Estudios Contemporáneos del Sur Global.2024;5(15) e240318.https://doi.org/10.46652/pacha.v5i15.318

39. Organización Panamericana de la Salud. Prevalencia de niños menores de 5 cinco años con retraso en el crecimiento (%). En: Portal de indicadores básicos. [citado el 30 de setiembre del 2025] Disponible en: https://opendata.paho.org/es/indicadores-basicos/fichas-tecnicas

40. Ministerio de Salud. Resolución Ministerial Nº251-2024-MINSA: Norma Técnica de Salud N.º 213: Prevención y control de la anemia por deficiencia de hierro en el niño y la niña, adolescentes, mujeres en edad fértil, gestantes y puérperas. [citado el 30 de setiembre del 2025]. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/6166763/5440166-resolucion-ministerial-n-251-2024-minsa.pdf?v=1712758346

41. Delgado S, Montenegro J, Pérez S. Actualización del diagnóstico diferencial de las anemias.NPunto.2023;6(67):29-51. Disponible en: https://www.npunto.es/content/src/pdf-articulo/65411d360f091art2.pdf

42. Alcalde J, López N, Molina M, Ávila L. Anemia por deficiencia de hierro: diagnóstico y tratamiento. En: Rivera-J, Shamah T, Cuevas L, editors. Salud pública y nutrición en México. 2ª ed. Ciudad de México: Secretaría de Salud; 2021. p. 245–260.

43. Agho K, Chitekwe S, Rijal S, Paudyal N, Kumar S, Akombi-Inyang B. Association between child nutritional anthropometric indices and iron deficiencies among children aged 6–59 months in Nepal. *Nutrients*. 2024;16(5):698. https://doi.org/10.3390/nu16050698

44. Bernal C. Metodología de la investigación: para administración, economía, humanidades y ciencias sociales. Colombia: Pearson Educación, 2010.

45. Ñaupas H, Mejía E, Trujillo I, Romero H, Medina W,Novoa E. Metodología de la investigación total: Cuantitativa – Cualitativa y redacción de tesis. Colombia: 6a Edición. Colombia, Ediciones de la U; 2023.

46. Ministerio de Salud del Perú. Norma técnica de salud para el control del crecimiento y desarrollo del niño. NTSº238-MINSA/DGIESP-2025. R.M. Nº682-2025 LIMA. [citado el 30 de setiembre del 2025]. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/9598727/7857089-norma-cred-12-03-26.pdf?v=1773347457

47. Bellido D, Palmas F, Bellido V. evaluación del estado nutricional: antropometría y composición corporal. En: Gil-Campos, Martínez de Victoria E, Molina E. Tratado de Nutrición.4ta ed. Tomo IV. España: Médica Panamericana; 2024.p 90-91.

48.Jaime Pérez J, Cuervo Sierra J. Anemias. En: Ruíz Argüelles G, Ruíz Delgado G. Fundamentos de Hematología.6º ed. México: Medica Panamericana;2021. p 27-33

ANEXOS

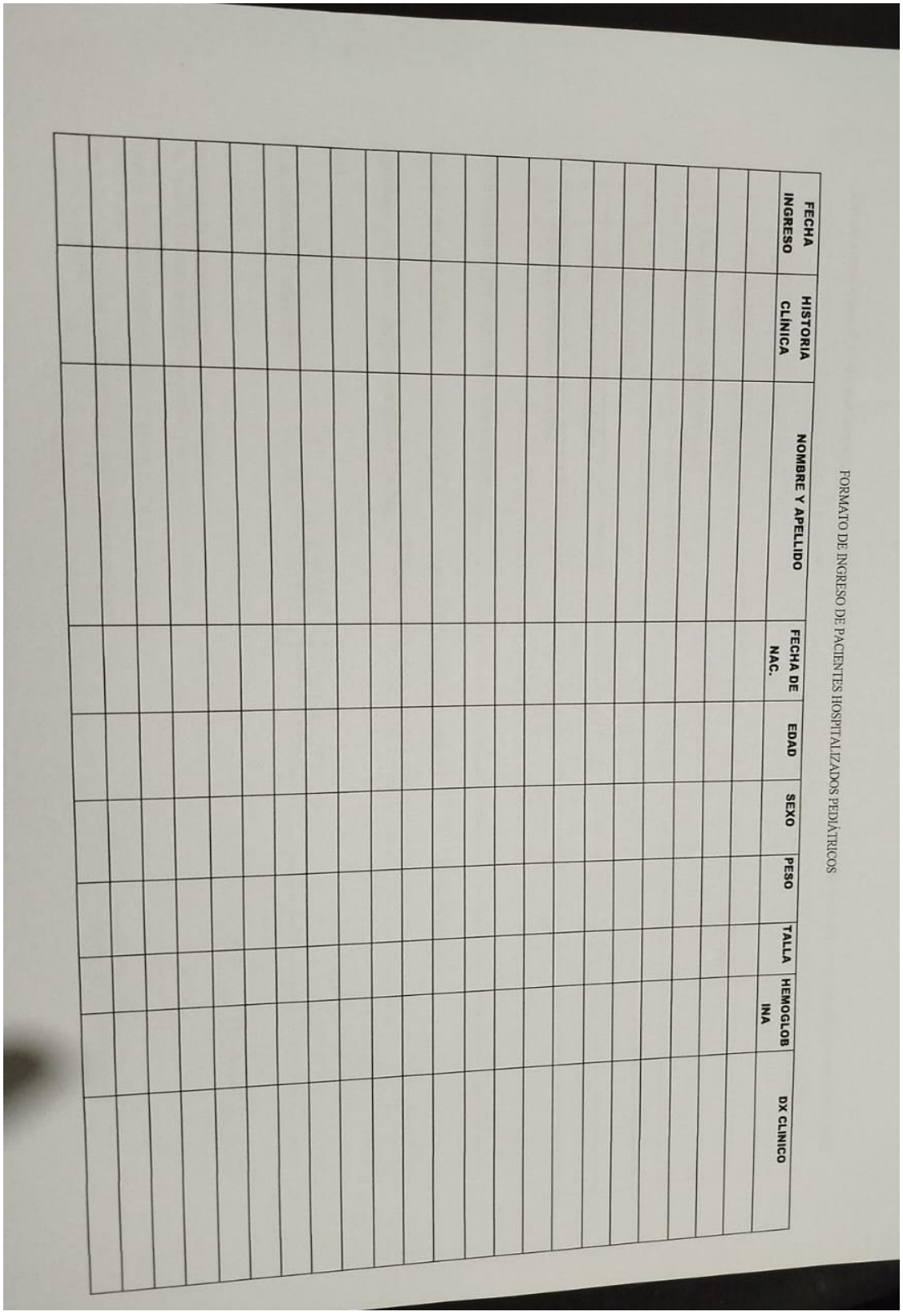
Anexo Nº01 Matriz de consistencia

Título: Estado nutricional antropométrico y relación con anemia en niños hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional Lima 2025

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO
1.Problema general ¿Cuál es la relación entre el estado nutricional antropométrico y anemia en niños hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional Lima 2025? 2 problemas Específicos 2.1 ¿Cuál es la prevalencia de anemia en niños hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional Lima 2025? 2.2 ¿Existe relación entre desnutrición aguda y anemia en niños hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional Lima 2025? 2.3 ¿Existe relación entre desnutrición crónica y anemia en niños	1.Objetivo general Determinar la relación del estado nutricional antropométrico y anemia en niños hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional Lima 2025. 2.Objetivos específicos 2.1Establecer la relación de desnutrición aguda y anemia en niños hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional Lima 2025. 2.2 Encontrar la relación de desnutrición crónica y anemia en niños hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional Lima 2025. 2.3 Definir la relación de sobrepeso y anemia en niños hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional Lima 2025. 2.4 Identificar la relación de obesidad y anemia en niños hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional Lima 2025.	1. Hipótesis de trabajo (Ht): Existe relación entre el estado nutricional antropométrico y anemia en niños hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional Lima 2025 2.. Hipótesis Nula No existe relación entre el estado nutricional antropométrico y anemia en niños hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional Lima 2025.	Variable independiente: Estado nutricional antropométrico Variable dependiente: Anemia	Tipo de investigación: aplicada. Diseño de estudio: No experimental, sin intervención. Transversal. Nivel o alcance: descriptivo correlacional. Enfoque: Cuantitativo.

hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional Lima 2025? 2.4 ¿Existe entre sobrepeso y anemia en niños hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional Lima 2025? 2.5 ¿Existe relación entre obesidad y anemia en niños hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional Lima 2025?				

Anexo Nº02 Ficha de recolección de datos



FORMATO DE INGRESO DE PACIENTES HOSPITALIZADOS PEDIÁTRICOS

FECHA INGRESO	HISTORIA CLÍNICA	NOMBRE Y APELLIDO	FECHA DE NAC.	EDAD	SEXO	PESO	TALLA	HEMOGLOBINA	DX CLINICO

Anexo Nº 03 Formato validación por juicio de expertos (5 formatos)

Estado nutricional y su relación con prevalencia de anemia en pacientes pediátricos atendidos en un hospital público en Lima 2025

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia[1]		Relevancia[2]		Claridad[3]		Sugerencias
	Variable 1: Estado Nutricional							
	DIMENSIÓN 1: Antropométrica	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Clasificación del estado nutricional	X		X		X		
	Variable 2: Anemia							
	DIMENSIÓN 1: Fisiológica	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Presencia o ausencia de anemia	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [ ] No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Mg: en gestión de servicios de salud Jorge Luis Chávez Chocano

DNI 70425201

Especialidad del validador: Nutrición clínica, estudios de especialidad en nutrición pediátrica.

07.de octubre del 2025

[1]*Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.*
[2]*Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo*
[3]*Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo*
Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Lic. Jorge Luis Chávez Chocano
NUTRICIONISTA
CNP. 4520

Firma del Experto Informante

Estado nutricional y su relación con prevalencia de anemia en pacientes pediátricos atendidos en un hospital público en Lima 2025

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia[1]		Relevancia[2]		Claridad[3]		Sugerencias
	Variable 1: Estado Nutricional							
	DIMENSIÓN 1: Antropométrica	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Clasificación del estado nutricional	✓		✓		✓		
	Variable 2: Anemia							
	DIMENSIÓN 1: Fisiológica	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Presencia o ausencia de anemia	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [ ] No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Vanessa Tintaya Peña

DNI 46015559

Especialidad del validador: Magister en Salud Pública

[1]Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
[2]Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
[3]Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo
Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

07 de Octubre del 2025

LIC. VANESSA TINTAYA PEÑA
CNP: 5941 RNE: 0456
NUTRICIONISTA CLÍNICO
HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE

Firma del Experto Informa

Estado nutricional y su relación con prevalencia de anemia en pacientes pediátricos atendidos en un hospital público en Lima 2025

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia[1]		Relevancia[2]		Claridad[3]		Sugerencias
	Variable 1: Estado Nutricional							
	DIMENSIÓN 1: Antropométrica	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Clasificación del estado nutricional	✓		✓		✓		
	Variable 2: Anemia							
	DIMENSIÓN 1: Fisiológica	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Presencia o ausencia de anemia	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [✓] Aplicable después de corregir [ ] No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Gladys Nerella Panduro Vasquez

DNI 07908244

Especialidad del validador: Mg: En Salud Publica

[1]Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
[2]Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
[3]Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo
Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

...07..de..octubre...del 2025

Firma del Experto Informante.

CNP 0374
DNI 07908244

Estado nutricional y su relación con prevalencia de anemia en pacientes pediátricos atendidos en un hospital público en Lima 2025

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia[1]		Relevancia[2]		Claridad[3]		Sugerencias
	Variable 1: Estado Nutricional							
	DIMENSIÓN 1: Antropométrica	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Clasificación del estado nutricional	X		X		X		

	Variable 2: Anemia							
	DIMENSIÓN 1: Fisiológica	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Presencia o ausencia de anemia	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay Suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [ ] No aplicable [ ]

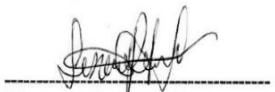
Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Swan Sasha Rafael Cueche

DNI 45767676

Especialidad del validador: Magister en Gestión de Negocios en Nutrición

[1]Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
[2]Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
[3]Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo
Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

07 de Octubre del 2025



Firma del Experto Informante.

Estado nutricional y su relación con prevalencia de anemia en pacientes pediátricos atendidos en un hospital público en Lima 2025

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia[1]		Relevancia[2]		Claridad[3]		Sugerencias
	Variable 1: Estado Nutricional							
	DIMENSIÓN 1: Antropométrica	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Clasificación del estado nutricional	✓		✓		✓		
	Variable 2: Anemia							
	DIMENSIÓN 1: Fisiológica	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Presencia o ausencia de anemia	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [ ] No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Jhon Tucno Matos

DNI.....

Especialidad del validador: Mg. en Nutrición y metabolismo

07 de Octubre del 2025

[1]Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
[2]Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
[3]Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo
Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

LIC. JHON TUCNO MATOS
NUTRICIONISTA
Mg. Nutrición y Metab.
CNP: 6519

Firma del Experto Informa

Anexo 04: Aprobación del comité de ética

Universidad Norbert Wiener

COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INTEGRIDAD CIENTÍFICA

CONTANCIA DE APROBACIÓN DE ENMIENDA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Lima, 25 de mayo del 2026.

Autor o Autores:
JUDITH NARCIZA PINEDO RAMOS

Exp. Nº: 3304-2026.

De mi consideración:
El Comité Institucional de Ética e Integridad Científica (CIEIC) de la Universidad Privada Norbert Wiener, luego de evaluar la solicitud presentada, **APRUEBA LA ENMIENDA** del proyecto de investigación, originalmente aprobado mediante constancia emitida el 18/12/2025, correspondiente a.

Título original del proyecto: "Estado nutricional y su relación con prevalencia de anemia en pacientes pediátricos atendidos en un hospital nacional Lima 2025", versión N°: 1.

En caso corresponda, se consigna el nuevo título del proyecto y de las modificaciones aprobadas, los cuales se detallan a continuación:

Modificaciones aprobadas:
Se aprueba que el título sea: Estado nutricional antropométrico y relación con anemia en niños hospitalizados menores de 5 años en un hospital nacional Lima 2025.

Alcance de la aprobación:
La aprobación de enmienda confirma que las modificaciones cumplen con las buenas prácticas éticas en investigación y no alteran negativamente el balance riesgo/beneficio, la idoneidad del equipo de investigación ni la confidencialidad de los datos previamente evaluados.

El autor o autores deberán considerar lo siguiente:

a) La aprobación de la enmienda no modifica ni amplia la vigencia otorgada en la constancia de aprobación inicial del proyecto, la cual se mantiene vigente en todos los aspectos no comprendidos en la modificación aprobada.
b) Las modificaciones aprobadas mediante la presente enmienda rige a partir de la fecha de su emisión.
c) Para fines administrativos o académicos, el autor o autores deberán presentar ambos documentos: la constancia de aprobación del proyecto y la constancia de aprobación de la enmienda. Cualquier modificación adicional requerirá una nueva evaluación por parte del CIEIC.

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,

Mg. Angelica Karina Minaya Galarreta
Presidente
Comité Institucional de Ética e Integridad Científica
Universidad Privada Norbert Wiener

1/1

Anexo 05: Carta de a probación de la institución para la recolección de datos

PERU | MINISTERIO DE SALUD | HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE | OFICINA DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

El Agustino, 27 de Marzo de 2026

CARTA N° 137 - 2026-DG- OADI-N° 051- HNHU

Señora
JUDITH NARCIZA PINEDO RAMOS
Investigadora Principal
Presente.-

Asunto : Aprobación de Proyecto de Tesis
Referencia : CARTA N°053-2026-CIEI-HNHU
Expediente N° 26-003432-001

De mi consideración:

Tengo a bien dirigirme a usted para saludarla cordialmente y comunicarle que, a través del documento de la referencia, el Comité Institucional de Ética en Investigación informa que en sesión ordinaria de fecha martes 25 de marzo del año 2026, se **APRUEBA** el Proyecto de Tesis titulado: **"ESTADO NUTRICIONAL Y SU RELACION CON PREVALENCIA DE ANEMIA EN PACIENTES PEDIATRICOS ATENDIDOS EN UN HOSPITAL NACIONAL LIMA 2025"**

En este sentido, y visto el expediente presentado, esta Dirección General **AUTORIZA** la ejecución del Proyecto de Investigación, recomendando que el periodo de vigencia de esta aprobación se considera por un año, el mismo que caducará el 25 de marzo del 2027. **Asimismo, los investigadores reportarán cada tres (03) meses el avance del Proyecto y alcanzar al término de este estudio un informe final.**

Sin otro particular, me despido de usted,

Atentamente,

MINISTERIO DE SALUD
Hospital Nacional "Hipólito Unanue"
DR. MOISES ENRIQUE TAMBINI ACOSTA
Director General (e)
CMP: 18412

META/RGM/mchp
c.c. OADI-HNHU
c.c. Archivo

BICENTENARIO PERÚ 2021

www.hnhu.gob.pe
Av. César Vallejo 1390
El Agustino
Telf. 3625700, 3627777

"¡ EL PERÚ A TODA MÁQUINA !"

20% Similitud general

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

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

20% Fuentes de Internet
7% Publicaciones
13% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

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

20% Fuentes de Internet
7% Publicaciones
13% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

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

1	Internet	
repositorio.uwiener.edu.pe		6%
2	Trabajos entregados	
Universidad Tecnologica de los Andes on 2024-07-25		2%
3	Trabajos entregados	
Universidad Wiener on 2022-10-07		2%
4	Trabajos entregados	
Universidad Cesar Vallejo on 2026-10-02		1%
5	Internet	
1library.co		1%
6	Internet	
repositorio.ucv.edu.pe		<1%
7	Trabajos entregados	
Universidad Católica de Santa María on 2022-03-03		<1%
8	Internet	
www.jped.com.br		<1%
9	Trabajos entregados	
Universidad Wiener on 2024-10-04		<1%
10	Trabajos entregados	
Universidad Cesar Vallejo on 2025-05-13		<1%
11	Internet	
docplayer.es		<1%