

**UNIVERSIDAD NACIONAL
TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS**



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**TESIS PARA OBTENER
EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**DESNUTRICIÓN Y ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 5
AÑOS, CENTRO DE SALUD 9 DE ENERO,
CHACHAPOYAS, 2022**

Autora: Bach. Yeimi Vanezza Vallejos Cruz

Asesor: Dr. Elito Mendoza Quijano

Registro: ()

CHACHAPOYAS – PERÚ

2024

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UNTRM



ANEXO 3-H

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UNTRM

1. Datos de autor 1

Apellidos y nombres (tener en cuenta las tildes): Valleps Cruz Yeim? Vanessa
DNI N°: 47018263
Correo electrónico: 0210134092@untrm.edu.pe
Facultad: Ciencias de la Salud
Escuela Profesional: de Enfermería

Datos de autor 2

Apellidos y nombres (tener en cuenta las tildes): _____
DNI N°: _____
Correo electrónico: _____
Facultad: _____
Escuela Profesional: _____

2. Título de la tesis para obtener el Título Profesional

Desnutrición y Anemia en niños menores de 5 años, Centro de Salud 9 de Enero, Chachapoyas, 2022.

3. Datos de asesor 1

Apellidos y nombres: Mendoza Quijano Elito
DNI, Pasaporte, C.E N°: 48382880
Open Research and Contributor-ORCID (<https://orcid.org/0000-0002-9670-0970>) <https://euid.org/0000-0002-5062-3631>

Datos de asesor 2

Apellidos y nombres: _____
DNI, Pasaporte, C.F N°: _____
Open Research and Contributor-ORCID (<https://orcid.org/0000-0002-9670-0970>) _____

4. Campo del conocimiento según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos- OCDE (ejemplo: Ciencias médicas, Ciencias de la Salud-Medicina básica- Inmunología)

https://catalogos.concytec.gob.pe/vocabulario/ocde_ford.html 3.03.03 - Enfermería

5. Originalidad del Trabajo

Con la presentación de esta ficha, el(la) autor(a) o autores(as) señalan expresamente que la obra es original, ya que sus contenidos son producto de su directa contribución intelectual. Se reconoce también que todos los datos y las referencias a materiales ya publicados están debidamente identificados con su respectivo crédito e incluidos en las notas bibliográficas y en las citas que se destacan como tal.

6. Autorización de publicación

El(los) titular(es) de los derechos de autor otorga a la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas (UNTRM), la autorización para la publicación del documento indicado en el punto 2, bajo la *Licencia creative commons* de tipo BY-NC: Licencia que permite distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial por lo que la Universidad deberá publicar la obra poniéndola en acceso libre en el repositorio institucional de la UNTRM y a su vez en el Registro Nacional de Trabajos de Investigación-RENATI, dejando constancia que el archivo digital que se está entregando, contiene la versión final del documento sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador.

Chachapoyas, 08 de Febrero de 2024

Firma del autor 1

Firma del autor 2

Firma del Asesor 1

Firma del Asesor 2

DEDICATORIA

A Dios por guiarme todos los días en cada aspecto de mi vida, dándome fuerzas valentía con su poder para continuar hacia el logro de mis aspiraciones y metas.

A madre Pilar, por sus consejos, su apoyo incondicional y su paciencia, todo lo que hoy soy es gracias a ella.

A mis hermanos José y Priscila por su amor infinito y jamás dejar de animarme para continuar y lograr mis objetivos.

A mi hijo Sebastian que es mi orgullo y mi gran motivación, y me impulsas a cada día superarme en la carrera de ofrecerte siempre lo mejor.

AGRADECIMIENTO

Al jefe del Centro de Salud 9 de Enero de Chachapoyas por brindarme las facilidades para realizar la investigación y de manera muy especial a los padres de los niños menores de 5 años que fueron partícipe en este estudio.

Al Dr. Elito Mendoza Quijano por su esfuerzo y dedicación, quien con sus conocimientos estadísticos fue un apoyo importante para la elaboración de mi informe, sin los cuales no podría tener un informe completo como investigadora.

A mi madre quien sin escatimar esfuerzos ha sacrificado gran parte de su vida por mí y me ha formado y educado, que la ilusión de su existencia ha sido verme convertida en persona de provecho, nunca podré pagarle todo lo que sigue haciendo por mí, a ella mil gracias.

A todos mis maestros que a lo largo de mis estudios aportaron sus conocimientos invaluable, sugerencias, apoyo y sobre todo por su gran paciencia para lograr que este trabajo llegara a su fin.

**AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ
DE MENDOZA DE AMAZONAS**

Ph.D. Jorge Luis Maicelo Quintana
Rector

Dr. Oscar Andrés Gamarra Torres
Vicerrector Académico

Dra. María Nelly Luján Espinoza
Vicerrectora de Investigación

Dr. Yshoner Antonio Silva Díaz
Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud

VISTO BUENO DEL ASESOR DE LA TESIS



UNTRM

REGLAMENTO GENERAL
PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO ACADÉMICO DE
BACHILLER, MAESTRO O DOCTOR Y DEL TÍTULO PROFESIONAL

ANEXO 3-L

VISTO BUENO DEL ASESOR DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL

El que suscribe el presente, docente de la UNTRM (X)/Profesional externo (), hace constar que ha asesorado la realización de la Tesis titulada DESNUTRICIÓN Y ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS, CENTRO DE SALUD 9 DE ENERO, CHACHAPOYAS, 2022.; del egresado Yeimi Vanessa Vallejos Civi de la Facultad de Ciencias de la Salud Escuela Profesional de Enfermería de esta Casa Superior de Estudios.



El suscrito da el Visto Bueno a la Tesis mencionada, dándole pase para que sea sometida a la revisión por el Jurado Evaluador, comprometiéndose a supervisar el levantamiento de observaciones que formulen en Acta en conjunto, y estar presente en la sustentación.

Chachapoyas, 29 de enero de 2024


Firma y nombre completo del Asesor
Elito Mendoza Quijano

JURADO EVALUADOR DE LA TESIS



Dra. Clelia Jima Chamiquit

Presidente



Mg. Shirley Jhovanna Tuesta Mendoza

Secretaria



Mg. Lenin Edwards Vélez Rodríguez

Vocal

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DE LA TESIS



UNTRM

REGLAMENTO GENERAL
PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO ACADÉMICO DE
BACHILLER, MAESTRO O DOCTOR Y DEL TÍTULO PROFESIONAL

ANEXO 3-Q

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DE LA TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL

Los suscritos, miembros del Jurado Evaluador de la Tesis titulada:

Desnutrición y Anemia en niños menores de 5 años,
Centro de Salud 9 de Enero, Chachapoyas, 2022.

presentada por el estudiante ()/egresado (x) Yeimi Vanezza Vallejos Cruz
de la Escuela Profesional de Enfermería

con correo electrónico institucional 021013A092@untrm.edu.pe

después de revisar con el software Turnitin el contenido de la citada Tesis, acordamos:

- La citada Tesis tiene 24 % de similitud, según el reporte del software Turnitin que se adjunta a la presente, el que es menor (x) / igual () al 25% de similitud que es el máximo permitido en la UNTRM.
- La citada Tesis tiene _____ % de similitud, según el reporte del software Turnitin que se adjunta a la presente, el que es mayor al 25% de similitud que es el máximo permitido en la UNTRM, por lo que el aspirante debe revisar su Tesis para corregir la redacción de acuerdo al Informe Turnitin que se adjunta a la presente. Debe presentar al Presidente del Jurado Evaluador su Tesis corregida para nueva revisión con el software Turnitin.



Chachapoyas, 06 de FEBRERO del 2024


SECRETARIO


PRESIDENTE


VOCAL

OBSERVACIONES:

.....
.....

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE LA TESIS



UNTRM

REGLAMENTO GENERAL

PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO ACADÉMICO DE BACHILLER, MAESTRO O DOCTOR Y DEL TÍTULO PROFESIONAL

ANEXO 3-S

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL

En la ciudad de Chachapoyas, el día 08 de FEBRERO del año 2024, siendo las 12:00 horas, el aspirante: YEIMI VANEZZA VALLESOS CRUZ, asesorado por DR. ELITO MENDOZA QUIJANO defiende en sesión pública presencial () / a distancia () la Tesis titulada: "DESNUTRICIÓN Y ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS, CENTRO DE SALUD 9 DE ENERO, CHACHAPOYAS, 2022", para obtener el Título Profesional de LICENCIADA EN ENFERMERÍA, a ser otorgado por la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas; ante el Jurado Evaluador, constituido por:

Presidente: DRA. CLELIA IIMA CHAHUQUIT

Secretario: MG. SHIRLEY JHOVANA TUESTA MENDOZA

Vocal: MG. LENIN EDWARDS VELEZ RODRIGUEZ

Procedió el aspirante a hacer la exposición de la Introducción, Material y métodos, Resultados, Discusión y Conclusiones, haciendo especial mención de sus aportaciones originales. Terminada la defensa de la Tesis presentada, los miembros del Jurado Evaluador pasaron a exponer su opinión sobre la misma, formulando cuantas cuestiones y objeciones consideraron oportunas, las cuales fueron contestadas por el aspirante.

Tras la intervención de los miembros del Jurado Evaluador y las oportunas respuestas del aspirante, el Presidente abre un turno de intervenciones para los presentes en el acto de sustentación, para que formulen las cuestiones u objeciones que consideren pertinentes.

Seguidamente, a puerta cerrada, el Jurado Evaluador determinó la calificación global concedida a la sustentación de la Tesis para obtener el Título Profesional, en términos de:

Aprobado () por Unanimidad () / Mayoría () Desaprobado ()

Otorgada la calificación, el Secretario del Jurado Evaluador lee la presente Acta en esta misma sesión pública. A continuación se levanta la sesión.

Siendo las 13:00 horas del mismo día y fecha, el Jurado Evaluador concluye el acto de sustentación de la Tesis para obtener el Título Profesional.

[Firma]
SECRETARIO

[Firma]
PRESIDENTE

[Firma]
VOCAL

OBSERVACIONES:
.....

ÍNDICE DE CONTENIDO

	Pág.
Autorización de publicación de la tesis en el repositorio institucional de la UNTRM....	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Autoridades universitarias	v
Visto bueno del asesor de la tesis	vi
Jurado evaluador de la tesis	vii
Constancia de originalidad de la tesis	viii
Acta de sustentación de la tesis	ix
Índice	x
Índice de tablas	xi
Índice de figuras	xii
Resumen	xiii
Abstract	xiv
I. INTRODUCCIÓN	15
II. MATERIAL Y MÉTODO.....	19
III. RESULTADOS	24
IV. DISCUSIÓN.....	30
V. CONCLUSIONES	35
VI. RECOMENDACIONES.....	36
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	37
Anexos	40

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Atenciones de niños menores de 5 años en el servicio de Enfermería, Centro de Salud 9 de Enero, 2022	20
Tabla 2. Atenciones de niños menores de 5 años según los criterios de selección, Servicio de Enfermería, Centro de Salud 9 de Enero, 2022	21
Tabla 3. Desnutrición y anemia en niños menores de 5 años, Centro de Salud 9 de Enero, Chachapoyas, 2022.	24
Tabla 4. Desnutrición global y anemia en niños menores de 5 años, Centro de Salud 9 de Enero, Chachapoyas, 2022.	27
Tabla 5. Desnutrición aguda y anemia en niños menores de 5 años, Centro de Salud 9 de Enero, Chachapoyas, 2022.	28
Tabla 6. Desnutrición crónica y anemia en niños menores de 5 años, Centro de Salud 9 de Enero, Chachapoyas, 2022.	29

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Desnutrición según clasificación nutricional en niños menores de 5 años, Centro de Salud 9 de Enero, Chachapoyas, 2022.	25
Figura 2. Anemia según la gravedad clínica en niños menores de 5 años, Centro de Salud 9 de Enero, Chachapoyas, 2022	26

RESUMEN

Investigación cuantitativa, observacional, transversal, analítico con diseño relacional, que tuvo como objetivo determinar la asociación entre la desnutrición y anemia en niños menores de 5 años, Centro de Salud 9 de Enero, Chachapoyas, 2022, cuya población fue 2296 niños menores de 5 años, los datos se recolectaron mediante una ficha de registro sobre las variables investigadas. Los resultados evidenciaron que existe una asociación entre desnutrición y anemia, donde los niños que presentan desnutrición tienen 1.137 más riesgo de enfermar $RP = 1.137$; $IC95\% = 1.053- 1.228$; $X^2 = 11.306$; $p = 0.0008$, el 57.54% de los niños presentaron desnutrición global, el 39.53% desnutrición aguda, el 2.93% desnutrición crónica, el 53.20% anemia leve, el 44.46% anemia moderada y el 2.34 anemia grave, también existe asociación entre desnutrición global y anemia, por lo tanto los niños que presentan desnutrición global tienen 1.157 más riesgo de enfermar $RP = 1.157$; $IC95\% = 1.057- 1.266$; $X^2 = 10.529$; $p = 0.001$, así mismo existe asociación entre desnutrición aguda y anemia, entonces los niños que presentan desnutrición global tienen 1.374 más riesgo de enfermar $RP = 1.374$; $IC95\% = 1.237- 1.527$; $X^2 = 34.112$; $p < 0.001$, además existe asociación entre desnutrición crónica y anemia y los niños que presentan desnutrición crónica tienen 1.585 más riesgo de enfermar $RP = 1.585$; $IC95\% = 1.186- 2.118$; $X^2 = 7.013$; $p = 0.008$. Por lo tanto, se concluye que existe asociación entre la desnutrición y anemia en niños menores de 5 años.

Palabras clave: *Desnutrición, anemia, niños, centro de salud.*

ABSTRACT

Quantitative, observational, transversal, analytical research with a relational design, which aimed to determine the association between malnutrition and anemia in children under 5 years of age, Health Center 9 de Enero, Chachapoyas, 2022, whose population was 2,296 children under 5 years of age. years, the data were collected using a record sheet on the investigated variables. The results showed that there is an association between malnutrition and anemia, where children who present malnutrition have a 1.137 greater risk of getting sick, $RP = 1.137$; $95\%CI = 1.053- 1.228$; $X^2 = 11,306$; $p = 0.0008$, 57.54% of the children presented global malnutrition, 39.53% acute malnutrition, 2.93% chronic malnutrition, 53.20% mild anemia, 44.46% moderate anemia and 2.34 severe anemia. There is also an association between global malnutrition and anemia, therefore children who present global malnutrition have 1,157 more risk of getting sick $RP = 1,157$; $95\% CI = 1.057- 1.266$; $X^2 = 10,529$; $p = 0.001$, likewise there is an association between acute malnutrition and anemia, so children who present global malnutrition have 1.374 more risk of getting sick $RP = 1.374$; $95\%CI = 1.237- 1.527$; $X^2 = 34,112$; $p < 0.001$, there is also an association between chronic malnutrition and anemia and children who present chronic malnutrition have 1.585 more risk of getting sick $RP = 1.585$; $95\%CI = 1.186- 2.118$; $X^2 = 7.013$; $p = 0.008$. Therefore, it is concluded that there is an association between malnutrition and anemia in children under 5 years of age.

Keywords: *Malnutrition, anemia, children, health center.*

I. INTRODUCCIÓN

La desnutrición es una de las enfermedades que afecta con mayor frecuencia a niños menores de 5 años, ya que es una enfermedad que se genera por no adquirir suficientes calorías o por no consumir en la cantidad necesaria y adecuada los principales alimentos que contienen nutrientes para el adecuado crecimiento de los niños, cabe resaltar que en mucho de los casos no se absorbe de manera eficiente los nutrientes de los alimentos que fueron consumidos aquellos porcentajes adquiridos para una buena salud (WHO, 2020).

Para poder diagnosticar a los niños con desnutrición es indispensable valorar la apariencia clínica, evaluación de indicadores bioquímicos y la valoración antropométrica, al inicio la valoración clínica sirve para evaluar cualitativamente los signos y síntomas mediante un examen físico detallado y una entrevista con el paciente y familiares, por otro lado al realizar la evaluación bioquímica es necesario un análisis de sangre, orina y otras muestras de laboratorio por lo que se muestra un poco pobre para evaluar crecimiento, es por ello que la Organización Mundial de la Salud ha recomendado ciertos indicadores e índices para evaluar adecuadamente el crecimiento y valoración nutricional del niño siendo las mediciones antropométricas las más utilizadas ya que es cuantitativa objetiva y práctica. Se considera desnutrición global cuando se evalúa el Peso/Edad y el punto se localiza por debajo de - 2 desviaciones estándar, se considera desnutrición aguda cuando se evalúa el Peso/Talla y el punto se localiza por debajo de -2 desviaciones estándar y una de las manifestaciones más graves es la desnutrición crónica cuando se evalúa la Talla/Edad y el punto se localiza por debajo de -2 desviaciones estándar. (UNICEF Y WHO, 2022).

Pese a los diferentes esfuerzos por reducir la desnutrición crónica a nivel mundial en el año 2020 se reportaron que 47.0 millones de niños menores de 5 años presentaron desnutrición en un porcentaje del 6.9%, el continente con mayor número de casos de desnutrición es Asia con 32.6 millones, donde 1 de cada 10 niños presentan esta enfermedad por otro lado el continente africano el año 2020 reporto a 12.7 millones de niños con desnutrición, América Latina con el Caribe con 0.7 millones y Oceanía con 0.1 millones de casos, además en el continente asiático Asia sur presenta 14.3% de prevalencia, Asia este con 1.7%, Asia

occidental con 3.7%, Asia central con 2.4% Asia oriental con 1.7%, por otro lado Oceanía presenta una prevalencia de 9.5%, así mismo en África occidental se reportaron el 7.5%, África norte 7.2% África media 6.7% África oriental con el 5.3% África sur con el 3.3%, mientras que en América latina el 1.3%, el Caribe se reportó 2.9%, América del norte 0.4% (INS, 2023).

La prevalencia de desnutrición en niños menores de 5 años en América latina y el Caribe es baja en comparación a otras regiones, siendo un total de 700 000 niños menores de 5 años entre varones y mujeres que presentan esta enfermedad, lo cual representa el 1.3%, de este porcentaje el Caribe es la que presenta el 2.8% de prevalencia mientras que Sudamérica cuenta con una prevalencia de 1.4% y Mesoamérica con un 0.9%, los países con la mayor prevalencia de desnutrición en esta parte de la región corresponde a Trinidad y Tobago con 6.4%, Guyana con 6.4%, Surinam con 5.5%, Venezuela con 4.1% y Ecuador con 3.7%, mientras que los países con menor proporción de prevalencia de desnutrición en Sudamérica son Chile, Perú y Paraguay con valores inferiores al 1%, mientras que el resto de países cuentan con una prevalencia de entre 1% a 2% (FAO et al, 2022).

En el Perú se reportó una prevalencia de 11.7% de desnutrición crónica en niños menores de 5 años, cifra que fue mayor en 0.2 puntos porcentuales que el año 2021, de acuerdo a los indicadores el sector que corresponde al área urbana reporto una prevalencia de 7.1% mientras que el sector rural fue el que más sufrió de esta enfermedad alcanzando el 23.9%, además las regiones más afectadas fueron Huancavelica con 29.9%, Loreto con 21.8% y Amazonas con el 21.7%, mientras que las regiones que reportaron menores prevalencias fue Tacna con 2.8% y Moquegua con 2.9%, como se puede identificar la región Amazonas es uno de las regiones que reporta mayores casos de desnutrición (ENDES, 2023).

La anemia es una enfermedad que tiene prevalencia en niños debido a que existe una deficiencia de los niveles de glóbulos rojos por lo que se encuentra por debajo de los límites normales, esto genera en el organismo una disminución de la capacidad para transportar el oxígeno de la sangre mediante la hemoglobina además esta enfermedad es un problema de salud pública a nivel mundial (Kumar V. et al. 2021)

Para poder diagnosticar la anemia es indispensable evaluar los niveles de hemoglobina, verificar la deficiencia de hierro y el adecuado transporte de oxígeno al organismo, lo cual se manifiesta por diferentes signos y síntomas que se caracteriza por el cansancio, astenia, mareos y dificultar para poder respirar, la cantidad de hemoglobina requerida es diferente según la edad y altitud en la que viven las personas, además existe muchos factores como enfermedades crónicas, factores hereditarios e infecciones pero la más importante es la alimentación, ya que cuando no se consume alimentos ricos en hierro hay más probabilidades de padecer la enfermedad, según las características clínicas la anemia puede considerarse como anemia leve cuando los niveles de hemoglobina en los niños menores de 5 años es de 10.0 y 10.9 g/dL, también anemia moderada cuando los niveles de hemoglobina es de 7.0 y 9.9 g/dL y anemia severa cuando los niveles de hemoglobina es < 7.0 g/dL (WHO, 2023).

A nivel mundial según los reportes de la Organización Mundial de la Salud la anemia afecta alrededor de 300 millones de niños que tienen una edad menor de 5 años lo cual es equivalente a una prevalencia del 40% de toda la población del mundo en este grupo etario, en América latina se estima que 23 millones de niños padecen de anemia ferropénica. (WHO, 2023).

En el año 2020 en el Perú se reportó un 27.4% de niños menores de 5 años con anemia, el 2021 un 24.4% y el 2022 un total de 25%, además las regiones más afectadas en el año 2020 se encuentra Pasco con 42%, Ucayali con 41.8% y Huancavelica con 40.9%, mientras que en el año 2021 las regiones más afectadas fueron Huancavelica con 40.7%, Pasco con 39.6% Ucayali con 38.0%, por otro lado, en el 2022 las regiones más afectadas figuran Huancavelica con 38.6%, Cusco con 35.8% y Pasco con 35.8% (Repositorio Único Nacional de Información en Salud, 2023).

En la región Amazonas se realizó un estudio con la finalidad de determinar la prevalencia de los niños que tienen edades menores a 5 años desde el 2020 al 2022, los resultados demostraron que la prevalencia fue del 32.4%, además los niños que tuvieron 2 años fueron los que tuvieron mayor prevalencia con un 43.4%, también los niños que fueron de sexo femenino tuvieron una mayor prevalencia con 35.3%, además el grado de anemia leve tuvo una mayor prevalencia con 73.7%, el año 2020

fue el año que mayor casos de anemia se reportaron y la provincia de Condorcanqui tuvo una alta prevalencia de 43.4% (Vela, 2024).

Teniendo en cuenta la problemática, Existe asociación entre la desnutrición y anemia en niños menores de 5 años, se realizó esta investigación con el objetivo de determinar la asociación entre la desnutrición y anemia en niños menores de 5 años, Centro de Salud 9 de Enero, Chachapoyas, 2022, cuyos objetivos específicos fue describir la desnutrición según clasificación nutricional en niños menores de 5 años, Centro de Salud 9 de Enero, Chachapoyas, 2022. Caracterizar la anemia según la gravedad clínica en niños menores de 5 años, Centro de Salud 9 de Enero, Chachapoyas, 2022. Asociar la desnutrición global y anemia en niños menores de 5 años, Centro de Salud 9 de Enero, Chachapoyas, 2022. Asociar la desnutrición aguda y anemia en niños menores de 5 años, Centro de Salud 9 de Enero, Chachapoyas, 2022. Asociar la desnutrición crónica y anemia en niños menores de 5 años, Centro de Salud 9 de Enero, Chachapoyas, 2022.

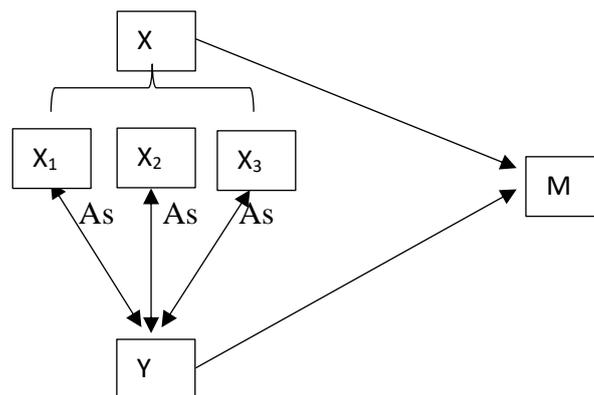
II. MATERIAL Y MÉTODOS

2.1. Enfoque, Nivel, Tipo y Diseño

Esta investigación fue de enfoque cuantitativo de nivel relacional, observacional, porque se trabajó observando la naturaleza de la variable en su estado natural, transversal porque se realizó una sola medición en lo que va el tiempo, retrospectivo porque se recolectó la información de fuentes secundarias mediante una ficha de registro que tuvo como medio de verificación las historias clínicas y analítico porque se trabajó con dos variables y estuvo sujeto a prueba de hipótesis (Supo y Zacarías, 2020).

Se empleó un diseño relacional que se trabajó con la población de estudio, con la finalidad de observar el comportamiento natural de la variable sin manipulación alguna (Supo Y Zacarías, 2020).

Diagrama del diseño de investigación:



Leyenda:

M: (Muestra) Niños menores de 5 años atendidos en el Servicio de Enfermería.

X: Desnutrición

X1: Desnutrición global

X2: Desnutrición Aguda

X3: Desnutrición Crónica

Y: Anemia

As: Asociación

2.2. Población, Muestra y Muestreo

2.2.1. Población de estudio. La población general estuvo conformada por 2301 niños menores de 5 años que fueron atendidos en el Centro de Salud 9 de Enero en el servicio de Enfermería para su Control de Crecimiento y Desarrollo en el año 2022.

Tabla 1.

Atenciones de niños menores de 5 años en el servicio de Enfermería, Centro de Salud 9 de Enero, 2022.

Mes	Sexo		Transeúntes	Número
	Masculino	Femenino		
Enero	102	78	0	180
Febrero	91	86	1	177
Marzo	156	73	0	229
Abril	80	104	0	184
Mayo	95	110	1	205
Junio	116	93	0	209
Julio	86	100	0	186
Agosto	115	75	2	190
Setiembre	78	116	0	194
Octubre	123	49	0	172
Noviembre	96	88	1	184
Diciembre	118	68	0	186
Total	1256	1040	5	2301

Nota. Registro de atenciones servicio de Enfermería- CRED, 2022

Criterios de inclusión

- ✓ Niños menores de 5 años que fueron atendidos en el servicio de Enfermería para su Control de Crecimiento y Desarrollo.
- ✓ Niños de ambos sexos tanto masculinos como femeninos.

- ✓ Niños que se encontraron registrados en el padrón nominado de Enfermería que pertenecen al Centro de Salud 9 de enero.

Criterios de exclusión

- ✓ Niños menores de 5 años que contaron con historias clínicas incompletas lo cual dificultará su respectivo análisis.
- ✓ Niños menores de 5 años que fueron atendidos como transeúntes que pertenecen a otros establecimientos de salud.

2.2.2. Población de estudio. Estuvo conformado por 2296 niños menores de 5 años que fueron atendidos en el Servicio de Enfermería del Centro de Salud 9 de Enero en el año 2022, que cumplen los criterios de selección tal como se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 2.

Atenciones de niños menores de 5 años según los criterios de selección, Servicio de Enfermería, Centro de Salud 9 de Enero, 2022.

Mes	Sexo		Número
	Masculino	Femenino	
Enero	102	78	180
Febrero	91	86	177
Marzo	156	73	229
Abril	80	104	184
Mayo	95	110	205
Junio	116	93	209
Julio	86	100	186
Agosto	115	75	190
Setiembre	78	116	194
Octubre	123	49	172
Noviembre	96	88	184
Diciembre	118	68	186
Total	1256	1040	2296

Nota. Registro de atenciones servicio de Enfermería- CRED, 2022.

2.3. Métodos de investigación

Método. Para esta investigación se tuvo en cuenta el método hipotético deductivo porque se contrastó la hipótesis estadística planteada ya que a partir de ello se pudo deducir y brindar conclusiones objetivas (Supo y Zacarías, 2020).

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica. Se empleó la documentación como técnica debido a que se realizó la búsqueda de información en las historias clínicas y otras fuentes de registros que fueron los medios de verificación para poder medir las variables de estudio (Supo y Zacarías, 2020).

Instrumento de recolección de datos

Se hizo uso del registró de datos denominado “*Ficha de recolección de datos sobre desnutrición y anemia en niños menores de 5 años, Centro de Salud 9 de Enero, Chachapoyas, 2022*”, lo cual está constituido por la INSTRUCCIÓN que hace referencia a las indicaciones y la finalidad de la ficha de registro, DATOS GENERALES que hace referencia a datos demográficos de la población de estudio, DESNUTRICIÓN que hace referencia a indicadores de presencia o ausencia de desnutrición además de la presencia según clasificación nutricional, ANEMIA que hace referencia a indicadores de la hemoglobina del niño según la edad según la gravedad clínica.

Para la recolección de datos, se realizó la solicitud de autorización al jefe encargado del Centro de Salud 9 de Enero, para tener el acceso a las historias clínicas de los niños menores de 5 años, se informó que los datos se recolectaron solo con fines de estudio, se procedió a recolectar los datos para finalmente agradecer por las facilidades brindadas a los responsables del servicio de enfermería y del Centro de Salud. Como última etapa se elaboró la tabulación de los datos obtenidos y se realizó el respectivo análisis estadísticos de los mismos.

Desnutrición: Si () No ()

- ✓ **Desnutrición Global:** Peso/Edad: Punto por debajo de - 2 desviaciones estándar. Si () No ()
- ✓ **Desnutrición Aguda:** Peso / Talla: Punto se localiza por debajo de -2 desviaciones estándar. Si () No ()

- ✓ **Desnutrición Crónica:** Talla / Edad: Punto se localiza por debajo de - 2 desviaciones estándar. Si () No ()

Anemia: Si () No ()

- ✓ **Anemia Leve:** Hb = 10.0 y 10.9 g/dL. Si () No ()
- ✓ **Anemia Moderada:** Hb = 7.0 y 9.9 g/dL. Si () No ()
- ✓ **Anemia Severa:** Hb = < 7.0 g/dL. Si () No ()

2.5. Análisis de datos

El análisis de datos se realizó en el software Epidemiológico EpiInfo 7.2.4.0 y Excel 2021, se elaboró tablas y gráficos de frecuencias utilizando la estadística descriptiva mientras que para el análisis inferencial y contrastar las hipótesis de asociación se aplicó la prueba no paramétrica de Ji- Cuadrado con un nivel de significancia de 0.05 además se calculó la Razón de Prevalencias (RP) con su respectivo intervalo de confianza al 95% para identificar la asociación de riesgo en términos de probabilidad.

III. RESULTADOS

Tabla 3.

Desnutrición y anemia en niños menores de 5 años, Centro de Salud 9 de Enero, Chachapoyas, 2022.

		Anemia			
		Frecuencias	Si	No	Total
Desnutrición	Si	Fi	802	564	1366
		Fila%	58.71	41.29	100.00
		Columna%	62.56	55.62	59.49
	No	Fi	480	450	930
		Fila%	51.61	48.39	100.00
		Columna%	37.44	44.38	40.51
Total	Fi	1282	1014	2296	
	Fila%	55.84	44.16	100.00	
	Columna%	100.00	100.00	100.00	

RP= 1.137; IC95% = 1.053- 1.228

X²= 11.306; p = 0.0008

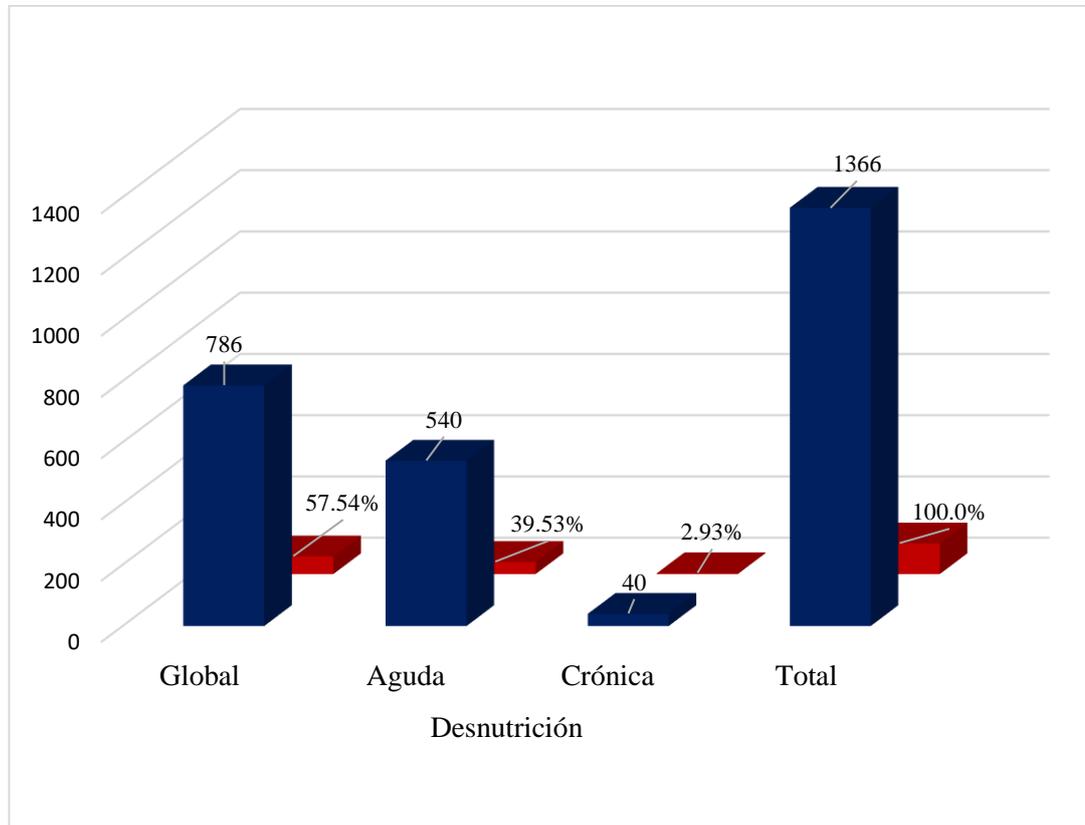
*Nota: Ficha de recolección de datos, desnutrición y anemia en niños menores de 5 años.
RP= Razón de prevalencia; X²= Ji- Cuadrado; p= Significancia*

En la tabla 3 se evidencia la desnutrición y anemia de los niños menores de 5 años en el centro de salud 9 de enero identificando que el 59.49% presentaron desnutrición mientras que el 55.84% presentaron anemia, del total de desnutridos el 58.71% presentaron anemia y del total de niños que presentaron anemia el 37.44% presentaron desnutrición en todas sus manifestaciones, por otro lado el total de niños que no tuvieron desnutrición fue el 40.51%, de los cuales el 51.61% presentaron anemia y también el total de niños que no tuvieron anemia fue el 44.16% de los cuales el 55.62% presento desnutrición.

Al asociar la variable desnutrición y anemia se obtuvo una Razón de Prevalencia (RP)= 1.137; IC95%= 1.053- 1.228; X²= 11.306; p = 0.0008, identificando que tanto el intervalo de confianza de la RP y el p valor de Ji- Cuadrado es significativo concluyendo que existe una asociación entre ambas variables y los niños que presentan desnutrición tienen 1.137 más riesgo de enfermar de anemia en comparación con los niños que no presentan desnutrición.

Figura 1.

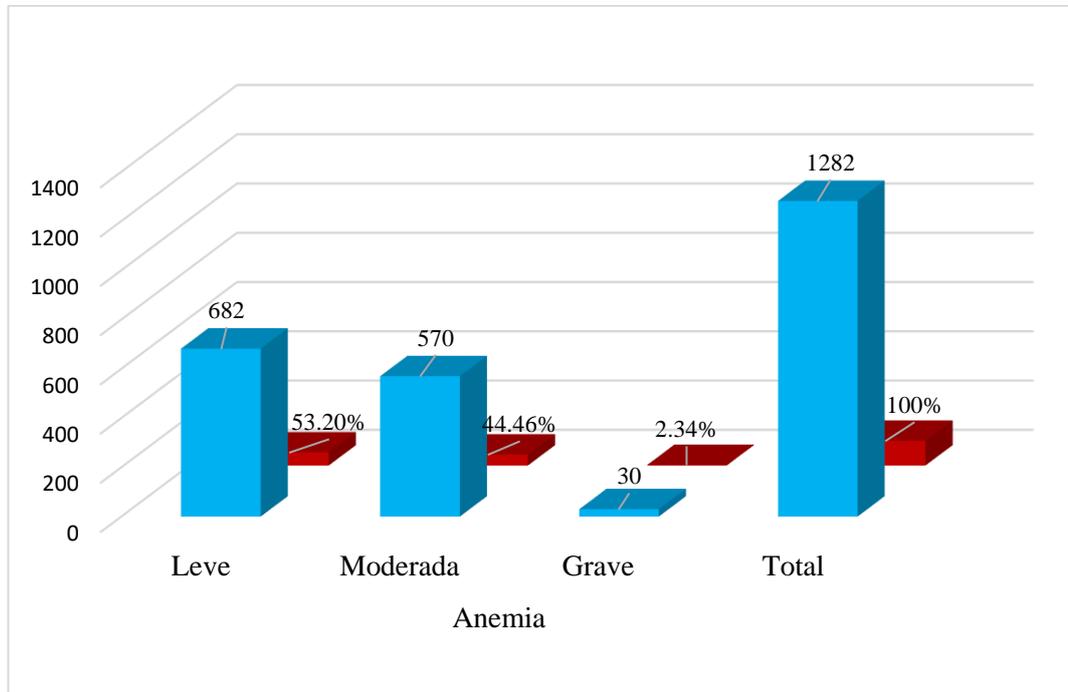
Desnutrición según clasificación nutricional en niños menores de 5 años, Centro de Salud 9 de Enero, Chachapoyas, 2022.



En la figura 1 se puede evidenciar la desnutrición según clasificación nutricional en niños menores de 5 años, Centro de Salud 9 de Enero, identificando que del total de niños que presentaron desnutrición, el 57.54% tiene desnutrición global, el 39.53% desnutrición aguda mientras que el 2.93% desnutrición crónica.

Figura 2.

Anemia según la gravedad clínica en niños menores de 5 años, Centro de Salud 9 de Enero, Chachapoyas, 2022.



En la figura 2 se puede evidenciar la anemia según la gravedad clínica en niños menores de 5 años, Centro de Salud 9 de Enero, identificando que del total de niños que presentaron anemia, el 53.20% tiene anemia leve, el 44.46% anemia moderada mientras que el 2.34% anemia grave.

Tabla 4.

Desnutrición global y anemia en niños menores de 5 años, Centro de Salud 9 de Enero, Chachapoyas, 2022.

Desnutrición		Frecuencias	Anemia		Total
			Si	No	
Desnutrición global	Si	Fi	502	274	786
		Fila%	63.87	36.13	100.00
		Columna%	61.07	52.21	57.54
	No	Fi	320	260	580
		Fila%	55.17	44.83	100.00
		Columna%	38.93	47.79	42.46
Total	Fi	822	544	1366	
	Fila%	60.18	39.82	100.00	
	Columna%	100.00	100.00	100.00	
RP= 1.157; IC95% = 1.057- 1.266					
X ² = 10.529; p = 0.001					

Nota: Ficha de recolección de datos, desnutrición global y anemia en niños menores de 5 años.

RP= Razón de prevalencia; X²= Ji- Cuadrado; p= Significancia

En la tabla 4 se evidencia la desnutrición global y anemia de los niños menores de 5 años en el Centro de Salud 9 de Enero, identificando que el 57.54% presentaron desnutrición global mientras que el 60.18% presentaron anemia, del total de niños que tuvieron desnutrición global el 63.87% presentaron anemia y del total de niños que presentaron anemia el 61.07% presentaron desnutrición global, por otro lado, el total de niños que no tuvieron desnutrición global fue el 42.46% de los cuales el 55.17% presentaron anemia y también el total de niños que no tuvieron anemia fue el 39.82% de los cuales el 52.21% presento desnutrición global.

Al asociar la variable desnutrición global y anemia se obtuvo una Razón de Prevalencia (RP)= 1.157; IC95% = 1.057- 1.266; X²= 10.529; p = 0.001, identificando que tanto el intervalo de confianza de la RP y el p valor de Ji- Cuadrado es significativo concluyendo que existe una asociación entre la desnutrición global y la anemia además aquellos niños que presentan desnutrición global tienen 1.157 más riesgo de enfermarse de anemia en comparación con los niños que no presentan desnutrición global.

Tabla 5.

Desnutrición aguda y anemia en niños menores de 5 años, Centro de Salud 9 de Enero, Chachapoyas, 2022.

Desnutrición		Frecuencias	Anemia		Total
			Si	No	
Desnutrición aguda	Si	Fi	320	220	540
		Fila%	59.26	40.74	100.00
		Columna%	47.34	31.88	39.53
	No	Fi	356	470	826
		Fila%	43.10	56.90	100.00
		Columna%	52.66	68.12	60.47
Total	Fi	676	690	1366	
	Fila%	49.49	50.51	100.00	
	Columna%	100.00	100.00	100.00	

RP= 1.374; IC95% = 1.237- 1.527

X²= 34.112; p < 0.001

Nota: Ficha de recolección de datos, desnutrición aguda y anemia en niños menores de 5 años.

RP= Razón de prevalencia; X²= Ji- Cuadrado; p= Significancia

En la tabla 5 se evidencia la desnutrición aguda y anemia de los niños menores de 5 años en el Centro de Salud 9 de Enero, identificando que el 39.53% presentaron desnutrición aguda mientras que el 49.49% presentaron anemia, del total de niños que tuvieron desnutrición aguda el 59.26% presentaron anemia y del total de niños que presentaron anemia el 47.34% presentaron desnutrición aguda, por otro lado, el total de niños que no tuvieron desnutrición aguda fue el 60.47% de los cuales el 43.10% presentaron anemia y también el total de niños que no tuvieron anemia fue el 50.51% de los cuales el 31.88% presento desnutrición aguda.

Al asociar la variable desnutrición aguda y anemia se obtuvo una Razón de Prevalencia (RP)= 1.374; IC95%= 1.237- 1.527; X²= 34.112; p < 0.001, identificando que tanto el intervalo de confianza de la RP y el p valor de Ji-Cuadrado es significativo concluyendo que existe una asociación entre la desnutrición aguda y la anemia además aquellos niños que presentan desnutrición global tienen 1.374 más riesgo de enfermarse de anemia en comparación con los niños que no presentan desnutrición aguda.

Tabla 6.

Desnutrición crónica y anemia en niños menores de 5 años, Centro de Salud 9 de Enero, Chachapoyas, 2022.

		Frecuencias	Anemia		Total
			Si	No	
Desnutrición crónica	Si	Fi	22	18	40
		Fila%	55.00	45.00	100.00
		Columna%	4.56	2.04	2.93
	No	Fi	460	866	1326
		Fila%	34.69	65.31	100.00
		Columna%	95.44	97.96	97.07
Total	Fi	482	884	1366	
	Fila%	35.29	64.71	100.00	
	Columna%	100.00	100.00	100.00	

RP= 1.585; IC95% = 1.186- 2.118

X²= 7.013; p= 0.008

Nota: Ficha de recolección de datos, desnutrición crónica y anemia en niños menores de 5 años.

RP= Razón de prevalencia; X²= Ji- Cuadrado; p= Significancia

En la tabla 6 se evidencia la desnutrición crónica y anemia de los niños menores de 5 años en el Centro de Salud 9 de Enero, identificando que el 2.93% presentaron desnutrición crónica mientras que el 35.29% presentaron anemia, del total de niños que tuvieron desnutrición crónica el 55.00% presentaron anemia y del total de niños que presentaron anemia el 4.56% presentaron desnutrición crónica, por otro lado, el total de niños que no tuvieron desnutrición crónica fue el 97.07% de los cuales el 34.69% presentaron anemia y también el total de niños que no tuvieron anemia fue el 64.71% de los cuales el 2.04% presento desnutrición crónica.

Al asociar la variable desnutrición crónica y anemia se obtuvo una Razón de Prevalencia (RP)= 1.585; IC95% = 1.186- 2.118; X²= 7.013; p= 0.008, identificando que tanto el intervalo de confianza de la RP y el p valor de Ji-Cuadrado es significativo concluyendo que existe una asociación entre la desnutrición crónica y la anemia además aquellos niños que presentan desnutrición crónica tienen 1.585 más riesgo de enfermarse de anemia en comparación con los niños que no presentan desnutrición crónica.

IV. DISCUSIÓN

La desnutrición como es un problema de salud a nivel mundial es indispensable estudiarlo para tomar medidas de control y prevención tanto en poblaciones vulnerables, por este motivo en este trabajo de investigación se identificó la asociación de la desnutrición y la anemia en niños menores de 5 años datos que fueron recolectados del Centro de Salud 9 de Enero, Chachapoyas, 2022, por lo que se encontró que existe asociación entre ambas variables y que los niños que presentan desnutrición tienen 1.137 más riesgo de enfermar de anemia en comparación con los niños que no presentan desnutrición estos resultados debido a que la $RP= 1.137$; $IC95\%= 1.053- 1.228$; $X^2= 11.306$; $p = 0.0008$, esta asociación tiene convergencia con otras investigaciones a nivel nacional y mundial.

Es importante considerar que Aguilar (2021); en su trabajo de investigación realizado en Perú que tuvo como objetivo determinar la asociación entre la desnutrición y la manifestación de anemia por deficiencia de hierro lo cual trabajaron con una población de niños de 6 a 24 meses de Jaén dentro de sus principales resultados encontró que existe asociación entre ambas variables estudiadas y que estadísticamente es significativo variables como el peso para la edad y la talla para la edad ($p = 0.007$ y $p = 0.001$), por otro lado Cabrera (2019); Perú, tuvo la finalidad en su trabajo de investigación determinar si la desnutrición de los niños se asocia o se relaciona con la anemia, para lo cual este autor trabajó recolectando los datos del Hospital de Chota, después del análisis estadístico el autor concluyó que ambas variables se asocian porque al aplicar la estadística resulto significativo el valor de Ji- Cuadrado $p < 0.05$.

Es evidente la asociación que existe entre ambas variables por eso es importante el trabajo preventivo promocional desde el punto de trabajo del profesional de enfermería cuando realiza las intervenciones comunitarias y la atención del crecimiento y desarrollo del niño, en las diferentes instituciones en la que labora el profesional de salud puede contribuir en la disminución de la prevalencia de anemia y desnutrición.

También es necesario analizar los porcentajes de la desnutrición y anemia según clasificación nutricional y gravedad clínica, en esta investigación se encontró que

del total de niños que presentaron desnutrición el 57.54% presentaron desnutrición global, el 39.53% presentaron desnutrición aguda mientras que el 2.93% presentaron desnutrición crónica mientras que del total de niños que presentaron anemia el 53.20% presentaron anemia leve, el 44.46% presentaron anemia moderada mientras que el 2.34% presentaron anemia grave.

Estos resultados es importante considerarlos para identificar la gravedad de desnutrición y anemia de los niños lo mismo identificaron investigadores nacionales e internacionales tales como Llacuachaqui (2022); Perú, en su estudio sobre la desnutrición para la anemia en niños menores de 5 años, el autor trabajó con una data que fue recolectada de ENDES, y dentro de los principales resultados encontró que lo niños en su gran mayoría presentaron anemia leve lo cual corresponde a un 22.6% así mismo el 9.6% presentaron anemia moderada y también el 0.1% presentó la manifestación severa, lo cual la mayoría de los varones tuvieron anemia siendo un total de 54.4%, por otro lado la variable desnutrición se manifestó que el 0.4% lo presentaron de forma aguda, así mismo el 12.0% se manifestó como una desnutrición crónica y el 2.1% tuvo una desnutrición de tipo global.

También Alfaro & Estrella (2021); Perú, en su estudio en niños que oscilaron entre los 3 a 5 años en la localidad de Yanamucllo, los resultados más resaltantes de la investigación fueron que la desnutrición expresada como crónica se manifestó en 17.6% lo cual fue evaluado la relación talla para la edad, además el mayor porcentaje o prevalencia se manifestó en los niños de 3 años, además la mayor proporción se manifestó en niños de sexo femenino, por otro lado el 33.8% de la población estudiada tuvo anemia y que la manifestación de la anemia de mayor prevaecía fue la leve, además dentro del análisis encontraron que la anemia se manifestó con mayor porcentaje en niños con la edad de 3 años, también Aguilar (2021); Perú, en su trabajo realizado en Jaén en niños de 6 a 24 meses encontró que el 3.4% tuvieron una desnutrición global, además el 2.2% tuvo una desnutrición de forma aguda y el 3.4% se manifestó por tener una desnutrición crónica, además el 96.6% tuvieron un diagnóstico normal, el 22.2% tuvieron anemia el 77.8% no tienen anemia y del total de niños que tuvieron anemia del 20% fue leve y el 2.2% fue moderada.

Otra de las investigaciones que convergen con estos resultados es de Blacio V. (2021); Ecuador, quien en su trabajo de casos reportados de niños de 6 a 59 meses en el hospital Pablo Jaramillo, encontraron que la mayoría fueron de sexo masculino con un 52.6% mientras que los de sexo femenino fueron de menor predominancia con 47.4%, además los preescolares fue el número y porcentaje más elevado con 51.9%, además evidenciaron que el 39.6% tuvieron anemia, y que del total de la población el 6% presento una desnutrición de forma moderada y grave lo cual se manifestó de forma significativa, los niños que presentaron anemia el 51.3% fueron de sexo femenino y tuvieron desnutrición el 23.9% mientras que de todos los niños sin anemia el 55.2% fueron de sexo masculino y el 18.6% estaban con desnutrición.

Así mismo Castro (2018); Perú, realizó un estudio en niños masculinos y femeninos y que tuvieron las edades de 0 a 6 meses y 6 a 12 meses atendidos en un Hospital público de la región San Martín, estudio retrospectivo que se basó en la revisión de historias clínicas de los niños atendidos, dentro de los resultados encontraron que el 96% de los niños presentan un estado nutricional con parámetros normales, el 3.8% desnutrición crónica, el 1.3% presentaron bajo peso y el 3.8% desnutrición aguda, teniendo algunos casos significativos de casos, por lo tanto concluyeron que existe una alta prevalencia de anemia y los meses más significativos fueron de enero, febrero y marzo alcanzando un porcentaje de 73.3%.

Por otro lado, en esta investigación se realizó la asociación de las diferentes manifestaciones de la desnutrición con la anemia teniendo como resultado que existe una asociación entre la desnutrición global y la anemia, además aquellos niños que presentan desnutrición global tienen 1.157 más riesgo de enfermarse de anemia en comparación con los niños que no presentan desnutrición global debido a que $RP = 1.157$; $IC95\% = 1.057- 1.266$; $X^2 = 10.529$; $p = 0.001$, también existe una asociación entre la desnutrición aguda y la anemia, además aquellos niños que presentan desnutrición global tienen 1.374 más riesgo de enfermarse de anemia en comparación con los niños que no presentan desnutrición aguda ya que los valores estadísticos son $RP = 1.374$; $IC95\% = 1.237- 1.527$; $X^2 = 34.112$; $p < 0.001$, así mismo existe una asociación entre la desnutrición crónica y la anemia, además aquellos niños que presentan desnutrición crónica tienen 1.585 más riesgo de

enfermarse de anemia en comparación con los niños que no presentan desnutrición crónica debido a que $RP= 1.585$; $IC95\% = 1.186- 2.118$; $X^2= 7.013$; $p= 0.008$.

Estos resultados de asociación tienen similitud con otros estudios así como Llacuchaqui (2022); Perú, en su estudio que optó por determinar la asociación como factor de riesgo de la desnutrición para la anemia en niños menores de 5 años, el autor trabajó con una data que fue recolectada de ENDES y encontró que existe asociación entre la anemia y la desnutrición crónica $RP= 1.536$; $p<0.001$, también que la anemia se relaciona con la desnutrición aguda $RP= 1.416$; $p<0.001$, así mismo que la anemia se asocia con la desnutrición global $RP= 1.582$; $p<0.001$.

Así mismo Paz (2019); Perú, determinó si existe una asociación entre la desnutrición crónica con la anemia en niños que tuvieron una edad menor a 60 meses lo cual este estudio fue desarrollado en el Callao, Lima, los datos fueron recolectados desde el 2012 al 2017, lo cual evidenciaron que los porcentajes de desnutrición de los niños y de la anemia de los niños varían de acuerdo a la edad y también según la altitud o ubicación geográfica, por otro lado dentro de los resultados más indispensables es que los niños que viven en una altitud mayor de 1000 m.s.n.m, tuvieron el mayor porcentaje de anemia y también de desnutrición, además reportaron una variabilidad en la severidad de la anemia que fue corregido con las que no fue corregido por la altura, esto en niños que tuvieron desnutrición de forma crónica, concluyeron que existe asociación entre las variables debido a que estadísticamente es significativo $p < 0.05$.

Mientras que Tixilima (2018); Ecuador, en su trabajo de investigación que tuvo como objetivo identificar la prevalencia y asociar la desnutrición crónica, anemia y el consumo de alimentos ricos en hierro y proteínas en niños de 3 a 5 años de edad en Cotacachi, encontró que el 70.7% de los niños son mestizos el 56.5% son de sexo femenino y el grupo de edad más predominante fue de 4 a 5 años con un porcentaje de 58.2%, mientras que los indicadores del estado nutricional en relación a talla para edad encontraron que el 21.7% presentaron un retardo del crecimiento, baja talla el 17.9% y talla baja severa el 3.8%, además el 29.3% de los niños presentó anemia y en cuanto a la relación de las variables encontró que existe asociación entre la desnutrición crónica y la anemia en los niños, también

evidenciaron que el consumo de carnes y lácteos se asocian con la anemia y desnutrición.

Dentro de los aspectos a considerar en la desnutrición es la crónica ya que repercute en el crecimiento del niño así mismo también en su desarrollo hay más probabilidades que este niño tenga anemia y que no desarrolle adecuadamente sus habilidades cognitivas, además, la disminución del hierro en los niños lo cual se manifiesta como anemia puede generar en los infantes una desigualdad social y de aprendizaje. Esta realidad se encuentra presente en muchas regiones del Perú y el mundo por lo que es necesario que el ministerio de salud juntamente con el estado genere oportunidades en una mejor alimentación, mejor acceso a los servicios de salud, una adecuada educación para prevenir y combatir la alta prevalencia e incidencia de anemia y desnutrición.

Como se puede demostrar en la investigación la desnutrición está íntimamente ligado a la anemia así que desde el punto de vista preventivo se debe de abordar teniendo en cuenta que están asociadas con la finalidad de disminuir la prevalencia si un niño esta desnutrido influye para que tenga anemia entonces los factores clínicos, biológicos, sociales, económicos y culturales se debe de tener en cuenta para su abordaje es decir se le debe de abordar desde una perspectiva multidisciplinaria.

V. CONCLUSIONES

- ✓ La desnutrición y anemia se asocian en niños menores de 5 años del Centro de Salud 9 de Enero además los niños que presentan desnutrición tienen 1.137 más riesgo de enfermar de anemia en comparación con los niños que no presentan desnutrición $RP = 1.137$; $IC95\% = 1.053- 1.228$; $X^2 = 11.306$; $p = 0.0008$.
- ✓ Los niños menores de 5 años del Centro de Salud 9 de Enero presentaron desnutrición global el 57.54%, desnutrición aguda el 39.53% y desnutrición crónica el 2.93%.
- ✓ Los niños menores de 5 años del Centro de Salud 9 de Enero presentaron anemia leve el 53.20%, anemia moderada el 44.46% y anemia grave el 2.34%.
- ✓ La desnutrición global y anemia se asocian en niños menores de 5 años del Centro de Salud 9 de Enero además los niños que presentan desnutrición global tienen 1.157 más riesgo de enfermarse de anemia en comparación con los niños que no presentan desnutrición global $RP = 1.157$; $IC95\% = 1.057- 1.266$; $X^2 = 10.529$; $p = 0.001$.
- ✓ La desnutrición aguda y anemia se asocian en niños menores de 5 años del Centro de Salud 9 de Enero además los niños que presentan desnutrición global tienen 1.374 más riesgo de enfermarse de anemia en comparación con los niños que no presentan desnutrición aguda $RP = 1.374$; $IC95\% = 1.237- 1.527$; $X^2 = 34.112$; $p < 0.001$.
- ✓ La desnutrición crónica y anemia se asocian en niños menores de 5 años del Centro de Salud 9 de Enero además los niños que presentan desnutrición crónica tienen 1.585 más riesgo de enfermarse de anemia en comparación con los niños que no presentan desnutrición crónica $RP = 1.585$; $IC95\% = 1.186- 2.118$; $X^2 = 7.013$; $p = 0.008$.

VI. RECOMENDACIONES

- ✓ Al Centro de Salud 9 de Enero, implementar estrategias para disminuir la desnutrición en los niños menores de 5 años, sabiendo que este es un factor determinante que conlleva a los niños a desarrollar la anemia.
- ✓ Al personal de Enfermería que labora en el Centro de Salud 9 de Enero, desarrollar de manera oportuna y eficaz los seguimientos a los pacientes diagnosticados con anemia, brindar orientación clara a las madres o cuidadores de estos, de tal modo se pueda lograr una recuperación adecuada y así evitar recaídas.
- ✓ A la escuela profesional de enfermería, que en las aulas se enfatice las clases en las normas técnicas referentes a la reducción y control de anemia materno infantil y la desnutrición crónica infantil, el cual tiene como principal objetivo la suplementación con hierro y ácido fólico a partir de los 4 meses, alimentación completaría rica en hierro de origen animal, tamizaje o descarte de anemia a los 6 meses. Esto debido a que como futuros profesionales y teniendo en cuenta que realizamos las prácticas e internado y tenemos que realizar intervenciones de manera eficaz.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar, V. (2021). Estado nutricional y anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses atendidos en el puesto de salud Montegrande- Jaén, 2019. *Frontiers in Neuroscience*, 14(1), 1–13.
- Alfaro y Estrella. (2021). Universidad Peruana Los Andes. *Universidad Peruana Los Andes*, 1–20. <http://repositorio.upla.edu.pe/handle/UPLA/1592>
- Blacio, V. (2021). 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*, 38(03), 47–55. <https://doi.org/10.18537/rfcm.38.03.05>
- Cabrera, B. (2019). Correlación entre anemia y desnutrición niños menores de 5 años. Hospital de Chota. 2017. *Repositorio Institucional - UCV*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/34911#.Y9xhEqSzSsU.mendeley>
- Castro, J. (2018). Relación del estado nutricional y anemia en niños y niñas de 0-6 y 6- 12 meses de edad, en el Hospital II Banda de Shilcayo, Enero a Marzo del 2018. *Energies*, 6(1), 1–8. <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1120700020921110%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.reuma.2018.06.001%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.arth.2018.03.044%0Ahttps://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1063458420300078?token=C039B8B13922A2079230DC9AF11A333E295FCD8>
- Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (2023). Perú. “Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2022 - Nacional y Departamental”. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4570529/Resumen%3A%20Per%20C3%BA.%20Encuesta%20Demogr%C3%A1fica%20y%20de%20Salud%20Familiar%20-%20ENDES%202022.pdf>
- FAO, FIDA, OMS, PMA Y UNICEF (2022). Panorama Regional de la Seguridad Alimentaria y Nutricional, América Latina y el Caribe, estadísticas y tendencias. Roma; 2022. <https://www.paho.org/es/documentos/panoramaregional-seguridad-alimentaria-nutricional-americalatina-caribe-2022>

- Instituto Nacional de Salud (2023). Protocolo de Vigilancia de Desnutrición aguda moderada y severa en menores de 5 años. https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Lineamientos/Pro_Desnutrici%C3%B3n%20aguda%20en%20menores%20de%205%20a%C3%B1os.pdf
- Llacuachaqui, O. (2022). Desnutrición como factor de riesgo para anemia en niños menores de 5 años del Perú: ENDES, 2019. In *Braz Dent J.* (Vol. 33, Issue 1). https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/5450/TESIS_FINAL_-_LLACUACHAQUI_SANCHEZ_y_RAMIREZ_VILLAVICENCIO.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Reyes, N., Contreras, C., Oyola C.(2019). *Anemia y desnutrición infantil en zonas rurales: impacto de una intervención integral a nivel comunitario.* 21(3), 205–214. <http://www.scielo.org.pe/pdf/ria/v21n3/a06v21n3.pdf>
- Paz, A. (2019). Relación entre la Desnutrición Crónica y Anemia Infantil (corregida y no corregida por altura) en niños menores de 60 meses en la región de Lima y Callao atendidos por los sistemas públicos de salud. *Repositorio de Tesis - UPCH,* 56. http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/7711/Relacion_PazAparicio_Valeria.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Repositorio Único Nacional de Información en Salud (2023). Tableros de indicadores de anemia SIEN-HIS MINSA. <https://www.minsa.gob.pe/reunis/data/sien-hisminsa-anemia-5.asp>
- Kumar, V., Abbas, A., Aster, C. (2021) Robbins & Cotran Patología Estructural y Funcional. Elsevier Inc. [https://www.berri.es/pdf/ROBBINS%20Y%20COTRAN.%20PATOLOG%C3%8DA%20ESTRUCTURAL%20Y%20FUNCIONAL%20\(Libro%20+%20eBook\)/9788491139119](https://www.berri.es/pdf/ROBBINS%20Y%20COTRAN.%20PATOLOG%C3%8DA%20ESTRUCTURAL%20Y%20FUNCIONAL%20(Libro%20+%20eBook)/9788491139119)
- Solano, B., Mora, M., Santamaria, U., Marín, A., Granados, Z., Reyes, L. (2018). *Deficiencias nutricionales y anemia en niñas y niños preescolares de Costa Rica en el periodo 2014-2016.* 1–23. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/psm/v16n1/1659-0201-psm-16-01-77.pdf>

- Tixilima, K. (2018). Prevalencia de desnutrición crónica, anemia y su relación con el consumo de alimentos fuentes de proteína y hierro en niños de 3 a 5 años de la comunidad de Imantag, Cantón Cotacachi, 2018. *Energies*, 6(1), 1–8. <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1120700020921110><https://doi.org/10.1016/j.reuma.2018.06.001><https://doi.org/10.1016/j.arth.2018.03.044><https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1063458420300078?token=C039B8B13922A2079230DC9AF11A333E295FCD8>
- Supo, J., Sacarías, H. (2020). Metodología de la Investigación Científica: Para las Ciencias de la Salud y las Ciencias Sociales, 3ra Edición. <https://www.amazon.com/-/es/Dr-Jos%C3%A9-Supo/dp/B08BWFKWLB>
- UNICEF Y WHO (2022). The World Bank Joint child malnutrition estimates levels and trends. <https://data.unicef.org/resources/jme-report-2020/>
- Vela, G. (2024). Prevalencia de anemia y factores asociados en niños menores de 5 años amazonas, 2020-2022. [file:///C:/Users/HP/Downloads/TESIS-FINAL%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/HP/Downloads/TESIS-FINAL%20(2).pdf)
- World Health Organization (2020). Guideline on the prevention and management of wasting and nutritional oedema (acute malnutrition) in infants and children under 5 years. Sitio web mundial. Malnutrition (who.int).
- World Health Organization (2023). Anaemia. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/anaemia>

ANEXOS

Anexo 1. Operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Categorías	Escala
Desnutrición	La desnutrición es una patología que surge como resultado de la inseguridad nutricional y que atañe principalmente a los infantes menores de 5 años. Esta se particulariza por el menoscabo de la composición corporal y la perturbación sistémica de la función orgánica y psicosocial (Reyes, N., Contreras, C., Oyola C., 2019)	La desnutrición es una enfermedad que afecta principalmente a los niños menores de 5 años por lo que es indispensable evaluar y medir el estado nutricional del niño para lo cual se tiene en cuenta indicadores antropométricos como la Talla, Edad y Peso que ayudará a identificar la presencia o ausencia y clasificarlos.	Sin desnutrición Desnutrición Global Desnutrición Aguda Desnutrición Crónica	Peso/Edad; Peso/Talla; Talla/Edad Peso/Edad: Punto por debajo de - 2 desviaciones estándar. Peso / Talla: Punto se localiza por debajo de -2 desviaciones estándar. Talla / Edad: Punto se localiza por debajo de -2 desviaciones estándar.	Si No Si No Si No	Escala nominal dicotómica Si = 1 No= 0

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Categorías	Escala
Anemia	La anemia es un trastorno particularizado por la reducción de los eritrocitos circulantes o de las concentraciones de hemoglobina, que se tornan insuficientes para satisfacer los requerimientos del organismo, que afecta principalmente a los niños menores de 5 años (Reyes, N., Contreras, C., Oyola C., 2019)	La anemia es una enfermedad por deficiencia de hierro y otros factores que están asociados a su aparición es por ello que teniendo en cuenta el indicador nivel de hemoglobina se realiza el diagnóstico por lo que se puede identificar según la gravedad clínica lo cual está predispuesta por el nivel de hemoglobina medido en g/dL.	Sin Anemia	Hb= > 13.5 g/dL niños < 2 meses; > 9.5 g/dL niños 2 a 6 meses; > 11 g/dL niños 6 meses a 5 años;	Si No	Escala nominal dicotómica Si = 1 No= 0
			Anemia Leve	Hb = 10.0 y 10.9 g/dL (6 meses a 5 años)	Si No	
			Anemia Moderada	Hb = 7.0 y 9.9 g/dL (6 meses a 5 años)	Si No	
			Anemia Severa	Hb = < 7.0 g/dL (6 meses a 5 años)	Si No	

Anexo 2. Matriz de consistencia

<u>FORMULACION DEL PROBLEMA</u>	<u>OBJETIVOS</u>	<u>VARIABLES</u>	<u>MARCO METODOLOGICO</u>
<p>¿Existe asociación entre la desnutrición y anemia en niños menores de 5 años, Centro de Salud 9 de Enero, Chachapoyas, 2022 ?</p>	<p><u>General</u> Determinar la asociación entre la desnutrición y anemia en niños menores de 5 años, Centro de Salud 9 de Enero, Chachapoyas, 2022.</p> <p><u>Específicos</u> Describir la desnutrición según clasificación nutricional en niños menores de 5 años, Centro de Salud 9 de Enero, Chachapoyas, 2022.</p> <p>Caracterizar la anemia según la gravedad clínica en niños menores de 5 años, Centro de Salud 9 de Enero, Chachapoyas, 2022.</p>	<p>Variable 1 Desnutrición</p> <p>Variable 2 Anemia</p>	<p>Enfoque, nivel y tipo: Cuantitativo, observacional, retrospectivo, transversal y analítico.</p> <p>Método de investigación: Método hipotético deductivo.</p> <p>Población y muestra: Conformado por 2296 niños menores de 5 años que fueron atendidos en el Servicio de Enfermería del Centro de salud 9 de enero en el año 2022.</p> <p>Técnica: La documentación, teniendo como medio de verificación la Historia Clínica.</p> <p>Instrumento: “Ficha de recolección de datos sobre desnutrición y anemia en niños</p>

	<p>Asociar la desnutrición global y anemia en niños menores de 5 años, Centro de Salud 9 de Enero, Chachapoyas, 2022.</p> <p>Asociar la desnutrición aguda y anemia en niños menores de 5 años, Centro de Salud 9 de Enero, Chachapoyas, 2022.</p> <p>Asociar la desnutrición crónica y anemia en niños menores de 5 años, Centro de Salud 9 de Enero, Chachapoyas, 2022.</p>	<p>menores de 5 años, Centro de Salud 9 de enero, Chachapoyas, 2022”.</p> <p>Análisis de datos: Con el software Epidemiológico EpiInfo 7.2.4.0 y Excel 2021, tablas y gráficos de frecuencias utilizando la estadística descriptiva y para contrastar las hipótesis de asociación la prueba no paramétrica de Ji- Cuadrado con un nivel de significancia de 0.05 además la Razón de Prevalencias (RP) con su respectivo intervalo de confianza al 95%.</p>
--	---	---



Anexo 3

UNIVERSIDAD NACIONAL

TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS



“Ficha de recolección de datos sobre desnutrición y anemia en niños menores de 5 años, Centro de Salud 9 de Enero, Chachapoyas, 2022”

INTRODUCCIÓN

La presente ficha tiene como finalidad recolectar datos sobre la desnutrición y anemia en niños menores de 5 años, Centro de Salud 9 de Enero, Chachapoyas, 2022”

Numero de ficha:

Mes:

DATOS GENERALES	
Número de Historia Clínica/ Código	
Nombre del niño (Siglas)	
Fecha y año de atención	
DESNUTRICIÓN	
- Si <input type="checkbox"/>	- No <input type="checkbox"/>
Peso (Kg):	Talla (Cm):
Desnutrición Global (P/E)	- Si <input type="checkbox"/>
	- No <input type="checkbox"/>
Desnutrición Aguda (P/T)	- Si <input type="checkbox"/>
	- No <input type="checkbox"/>
Desnutrición Crónica (T/E)	- Si <input type="checkbox"/>
	- No <input type="checkbox"/>
ANEMIA	
-Si <input type="checkbox"/>	- No <input type="checkbox"/>
Nivel de Hemoglobina (g/dL):	
Anemia Leve	- Si <input type="checkbox"/>
	- No <input type="checkbox"/>
Anemia Moderada	- Si <input type="checkbox"/>
	- No <input type="checkbox"/>
Anemia severa	- Si <input type="checkbox"/>
	- No <input type="checkbox"/>